Installation Instructions and Safety Information | Installation und Sicherheitshinweise | Notice d'installation et consignes de sécurité | Istruzioni di installazione e di sicurezza | Advertencias de instalación y de seguridad | Installatie- en veiligheidsinstructies | Notas de instalação e de segurança | Installations- och säkerhetsanvisningar | Asennus- ja turvaohjeet | Installations- og sikkerhedsanvisninger | Υποδείξεις εγκατάστασης και ασφαλείας

Sartorius Combics 3



Explosion-protected Model CIXS3
Intrinsically Safe Indicator
for Use in Hazardous Areas/Locations

Ex-Modell CIXS3
Eigensicheres Auswertegerät
für explosionsgefährdete Bereiche

Modèle EX CIXS3
Indicateur à sécurité intrinsèque pour domaines
à risques d'explosions

Modello CIXS3 con protezione antideflagrante
Indicatore a sicurezza intrinseca
per le aree a rischio di esplosione

Modelo CIXS3 antideflagrante
Visor con seguridad intrínseca para el uso
en zonas con peligro de explosión

EX-model CIXS3
Intrinsiek veilig afleesapparaat
voor explosiegevaarlijke ruimten

Modelo EX CIXS3
Aparelho de monitorização seguro
para áreas de perigo de explosão

EX-modell CIXS3
Egensäker analysapparat
för explosionsfarliga miljöer

EX-malli CIXS3
Omavarmisteinen vaakapääte
räjähdysvaarallisille alueille

Ex-model CIXS3
Egensikkert analyseapparat
til eksplosionsfarlige områder

Μοντέλο EX CIXS3
Συσκευή αξιολόγησης ασφαλείας
για περιοχές με κίνδυνο έκρηξης



98648-012-28

Languages

English **page 2**
In cases involving questions of interpretation, the German-language version shall prevail.

Deutsch **Seite 10**
Im Auslegungsfall ist die deutsche Sprache maßgeblich.

Français **page 18**
En cas de questions concernant l'interprétation, la version en langue allemande fera autorité.

Italiano **pagina 26**
In caso di interpretazione, fa testo la versione in lingua tedesca.

Español **página 34**
En caso de interpretación, la versión en lengua alemana será determinante.

Nederlands **pagina 42**

Português **página 50**

Svenska **sidan 58**

Suomi **sivu 66**

Dansk **side 74**

Ελληνικά **Σελίδα 82**

Intended Use

The explosion-protected Combics model CIXS3 (Combics 3) is a rugged, high-precision indicator that gives you reliable weighing results in Zone 1, 2, 20, 21 and 22 hazardous areas.
The indicator has a stainless steel housing and is easy to operate. Additional features include:
- Large keys with positive click action
- Numeric and alphabetic input
- Large, backlit, fully graphical dot-matrix display
- Plain-text user guidance
- Connectivity for two weighing platforms
- Automatic initialization when the Combics is switched on
- Automatic taring when a load is placed on the weighing platform
- Optional control through an external computer

Combics indicators save work and speed up routine applications through the following features:
- Fast response times
- Independence from location of platform installation
- Optional input of up to 4 alphanumeric lines for identifying weight values
- Range of interfaces for flexible use
- Security through password protection
- Easy to clean and disinfect

Symbols
The following symbols are used in these instructions:

● denotes general operating instructions

○ indicates instructions for exceptional cases

> describes the outcome of a preceding operating step

⚠ indicates a hazard

For technical advice on applications:
Phone (in Germany):
+49.(0)551.308.4440
Fax (in Germany):
+49.(0)551.308.3791

Contents

Warnings and Safety Precautions

Safety Information

● Please read these operating instructions carefully before using your indicator. The manufacturer accepts no liability for damage occurring as a result of failure to observe the warnings and safety information in this manual.
The explosion-protected model CIXS3 indicator meets the requirements for Group II, Category 1 (dusts) and Category 2 (gases) equipment in accordance with EC Directive 94/9/EEC and bears the designation ⟨Ex⟩II 2 G 1 D EEx ib IIC T4 T135°C in accordance with KEMA EC type-examination certificate 03ATEX1157X. Furthermore, this weighing system meets the EC Directives for electromagnetic compatibility (see the Declaration of Conformity in the enclosed installation instructions). Improper use or handling, however, can result in damage and/or injury. The indicator may be used and operated by qualified personnel only.

⚠ In Germany, the intrinsically safe indicator can be used in Zone 1 and 2 hazardous areas (gases) and Zone 20, 21 and 22 hazardous areas (dusts). Whether the equipment can be used in a given area containing potentially explosive agents must be checked on a case-by-case basis. Installation in a Zone 1, 2, 20, 21 or 22 hazardous area must be performed by a trained technician in accordance with the laws, guidelines and standards valid in your country. Always comply with the applicable regulations for accident prevention. The trained technician must be familiar with the assembly, start-up and operation of the system, and must furthermore have the required qualifications and be familiar with the relevant guidelines and regulations in effect in your country. If you need assistance, contact your Sartorius dealer or the Sartorius Service Center.

⚠ Operating the indicator beyond the specifications listed in the type-approval certificates is not permitted, and is considered use of the equipment for other than its intended purpose. All specifications and restrictions listed in the type-examination certificates must be strictly observed (see “Documents for Hazardous Areas” in the operating instructions).
Any installation work that does not conform to the instructions in this manual will result in forfeiture of all claims under the manufacturer’s warranty.

– Have the equipment inspected at appropriate intervals for correct functioning and safety by a trained technician.
– Always make sure the CIXS3 is disconnected from AC power before performing any installation, cleaning, maintenance or repair work. If the equipment housing is opened by anyone other than persons authorized by Sartorius, this will result in forfeiture of all claims under the manufacturer’s warranty. Use only original Sartorius spare parts.
– Do not expose the equipment to aggressive chemical vapors or to extreme temperatures, moisture, shocks, or vibration. The allowable temperature range during operation is -10°C to +40°C (14°F to 104°F).
– If you use cables purchased from another manufacturer, check the pin assignments in the cable against those specified by Sartorius before connecting the cable to Sartorius equipment, and disconnect any wires that are assigned differently. The operator shall be wholly responsible for any damage or injuries that occur when using cables not supplied by Sartorius.
– When using the equipment in hazardous areas, make sure there is no current or voltage in the equipment before connecting or disconnecting current-carrying cables to or from the device. Disconnect the weighing equipment from AC power before connecting or disconnecting cables.
– Avoid exposing the equipment (especially the dust cover) to static electricity; be sure to connect the equipotential bonding conductor.
– Disconnecting equipotential bonding conductors is not permitted.
– If you see any indication that the equipment cannot be operated safely, disconnect the system from power and lock the equipment in a secure place so that it cannot be used for the time being. Observe the relevant safety precautions and inform personnel as required.

⚠ Make sure you disconnect the power supply from the mains (wall outlet) before connecting or disconnecting peripheral devices to or from the indicator.

– The casing on all connecting cables, as well as the casing on wires inside the equipment housing, is made of PVC. Chemicals that corrode these materials must be kept away from these cables.

– When connecting the CIXS3 to other equipment, make sure to observe the specifications listed in the type-approval certificates. For more information, see the “Certificate of Proof of Intrinsic Safety” in the appendix to the operating instructions.

Installation

– Proceed with extreme caution when using pre-wired RS-232 connecting cables, as the pin assignments may not be compatible with Sartorius equipment. Before connecting the cable, check all pin assignments against the cabling diagrams and disconnect any lines that are assigned differently.

⚠ Use only standard cables that have protective grounding conductors. The protective conductor must not be disconnected for any reason.

⚠ If there is visible damage to the equipment or power cord, disconnect the equipment from power and lock it in a secure place to ensure that it cannot be used for the time being.

– Connect only Sartorius accessories and options, as these are optimally designed for use with your indicator. On request, Sartorius will be happy to provide information on operating specifications (in accordance with the Standards for defined immunity to interference).

○ If you have any problems with your indicator, please contact your local Sartorius office, dealer or service center.

IP Rating:

– The IP65/IP67 protection rating for the indicator is ensured only if the rubber gasket is installed and all connections are fastened securely (including the caps on unused sockets). Weighing platforms must be installed and tested by a certified technician.
– If you install an interface port after setting up your indicator, keep the protective cap in a safe place to be used for protecting the interface port when not in use or prior to shipment. The cap protects the data interface connector from vapors, moisture and dust or dirt.

Using the Equipment in Legal Metrology in the EU*

– When the indicator is connected to a weighing platform and the resulting weighing instrument is to be verified, make sure to observe the applicable regulations regarding verification. Please read the brochure entitled “Guide to Verification” on the CD enclosed with the operating instructions and observe all guidelines contained therein. When connecting a Sartorius weighing platform, make sure to observe the permitted weighing range as listed in the Declaration of Conformity.
– If any of the verification seals are damaged, make sure to observe the national regulations and standards applicable in your country in such cases. In some countries, the equipment must be re-verified.

* including the Signatories of the Agreement on the European Economic Area

Getting Started

Unpacking the Indicator

● After unpacking the equipment, please check it immediately for any external damage.

○ If you detect any damage, proceed as directed in the chapter entitled "Care and Maintenance," under "Safety Inspection."

○ Save the box and all parts of the packaging for any future transport. Before packing your equipment, unplug all connected cables to prevent damage.

Equipment Supplied

- Indicator
- Operating instructions
- Special accessories as listed on the bill of delivery, if ordered

Installation Instructions

1) Connecting a weighing platform to the Combics indicator:
   see the page after next.

2) Configuring the A/D converter:
   see the chapter entitled "Service" in the operating instructions to configure the following:
   – Trade | Standard
   – Weighing capacity, readability
   – Calibration weight
   – mV/V | Entering geographical data
   – Linearization, calibration/adjustment

3) Adjusting the weighing platform:
   see the section entitled "Calibration and Adjustment" in the operating instructions.

4) Configuring application programs:
   see the enclosed instruction manual for application programs.

5) Connecting an interface, printer or Alibi memory:
   see "Pin Assignment Charts" in the operating instructions.

6) Activating the interface, printer or Alibi memory in the indicator Setup menu:
   refer to the operating instructions and configure the following for COM1/2:
   – Printout format
   – Printed lines/areas for the particular printer

7) You may use the RS-422/RS-485 interface connector on COM2 only if the RS-232 interface connector is not plugged into COM2. In other words, it is NOT permitted to have a simultaneous electrical connection of both the RS-232 and RS-422/485 on COM2.

Installation

Choose a location that is not subject to the following negative influences:

- Heat (heater or direct sunlight)
- Drafts from open windows and doors
- Extreme vibrations during weighing
- Excessive moisture

Conditioning the Indicator

Moisture in the air can condense on the surfaces of a cold indicator whenever it is brought into a substantially warmer place. If you transfer the indicator to a warmer area, make sure to condition it for about 2 hours at room temperature, leaving it unplugged from AC power.

Indicator not In Use

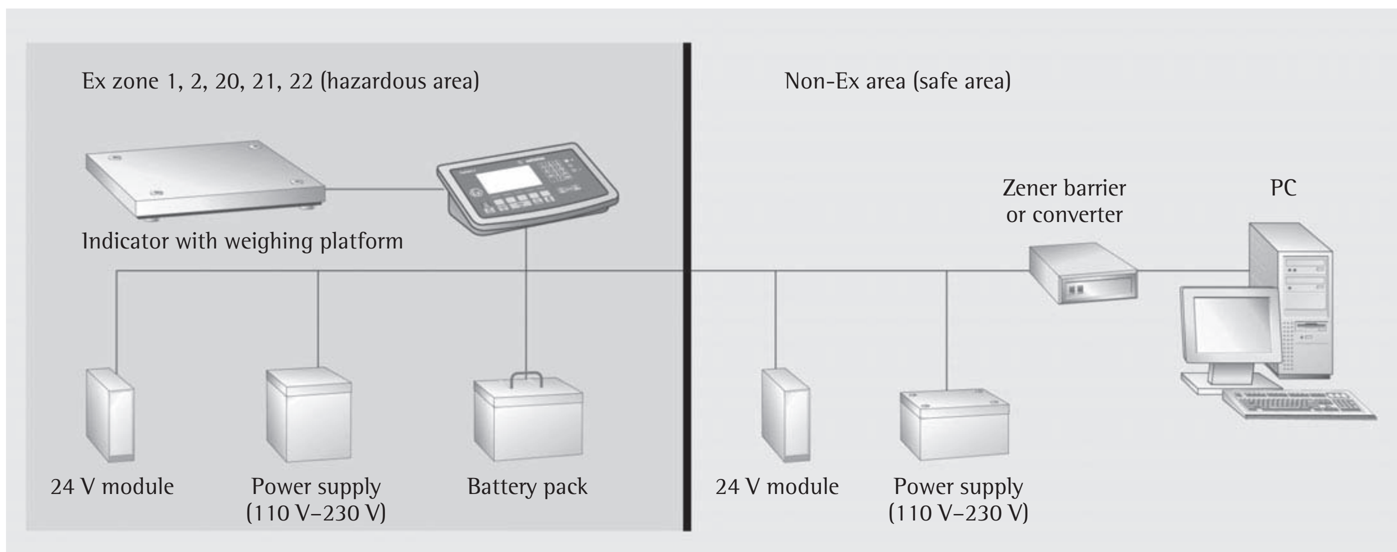
Switch off the equipment when not in use.

Seal on Indicators Verified for Use in Legal Metrology in the EU*

A control seal in the form of a sticker with the "Sartorius" logo has been affixed to the indicator following verification. This seal will be irreparably damaged if you attempt to remove it. If this seal is damaged or removed, verification will become null and void and the indicator will have to be re-verified.

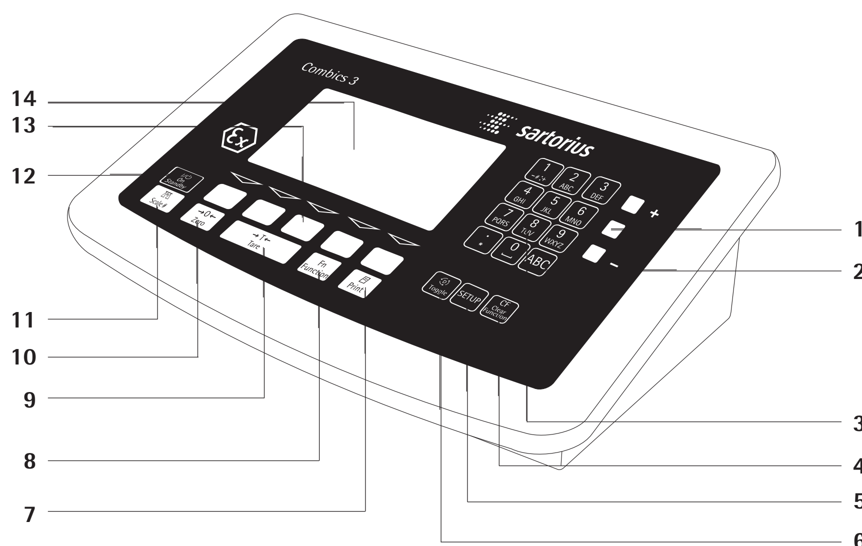
* including the Signatories of the Agreement on the European Economic Area

Overview of equipment for use in hazardous areas:



General View of the Equipment

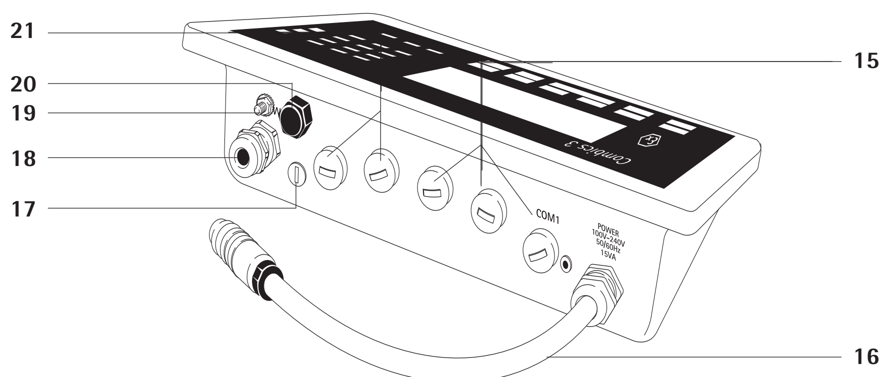
Display and keypad: Combics 3



Display and Keypad:

1 LEDs (for checkweighing and classification)
2 Toggle to alphabetical input
3 Alphanumeric keypad
4 CF key (clear function)
5 Settings: Access Setup program
6 Toggle to the application program | application-specific information
7 Data output key
8 Gross/net, 2nd unit or 10× higher resolution (depending on the settings)
9 Tare key
10 Zero key
11 Toggle to different weighing platform
12 On/off key
14 Graphic-capable dot-matrix display

Rear view:



Rear View

15 COM1: RS-232C interface
16 DC adapter cable
17 Menu access switch (standard operating mode or legal metrology mode)
18 Connector for weighing platform
19 Equipotential bonding conductor (ground)
20 Vent valve; torque: 1.5 Nm
21 COM2 interface

Installing the Weighing Platform

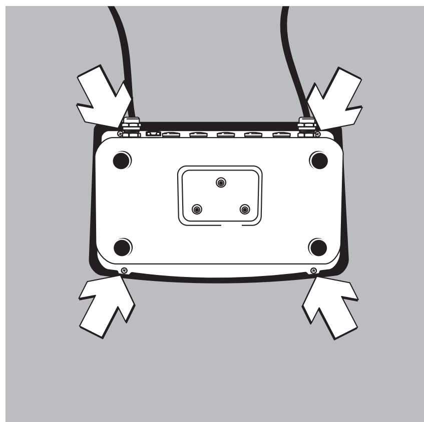
The connecting cable should be installed by a certified technician who has received specialized training from Sartorius.

⚠ Installation work that affects the IP67 protection rating must be performed with extreme care.

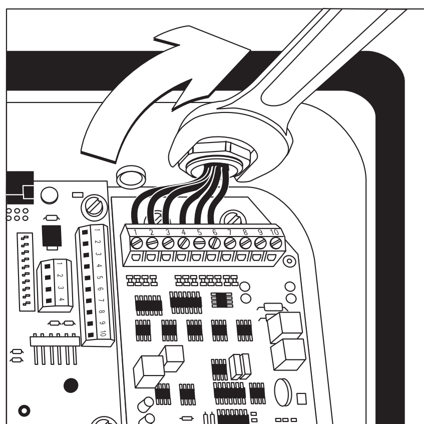
⚠ Any installation work that does not conform to the instructions in this manual will result in forfeiture of all claims under the manufacturer's warranty.

⚠ Always make sure the equipment is disconnected from power before performing any installation, maintenance or repair work.

⚠ An IP67-protected cable gland is installed on the indicator at the factory.

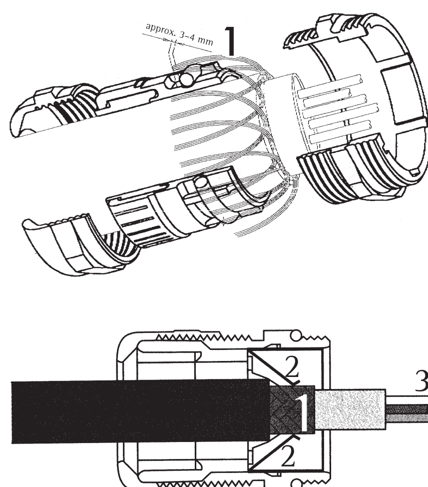


● To open the indicator, remove the four screws from the front panel and remove the panel.



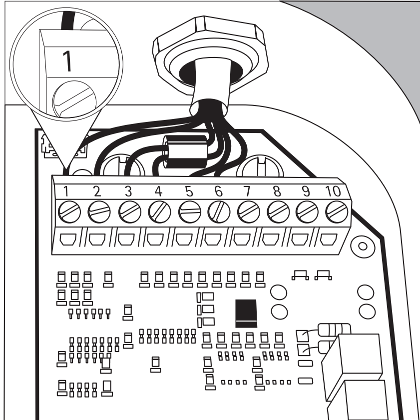
● Use the connecting cable from the weighing platform to connect the indicator.

⚠ The cable gland is installed at the factory. Please use extreme caution when performing any work on the equipment that affects this cable gland. Use a torque wrench and tighten the cable gland to 5 Nm.



● Prepare and install the cable as follows:
– Route the cable through the cable gland.
– Close and tighten the cable gland in accordance with the applicable regulations.
– Remove the insulation from a section of the cable end (see illustration). The shielding (1) must have contact with the clamps (2).

– Expose approx. 15 cm (6 inches) of the individually isolated wires (3) for installation.
– Route the cable through the cable gland.
– It is important to make sure that the shield is in contact with the clamps, because the shield provides the ground connection for the cable.



● Connect the cable to the weighing platform as follows:
– Expose approximately 5 cm (2 inches) of the isolated wires for installation.
– Remove the casing from approximately 1 cm (1/2 inch) of the wires and attach ferrules to the wire ends.
– Fit the ferrite ferrule over all wires.
– Attach the wires securely to the screw terminals.

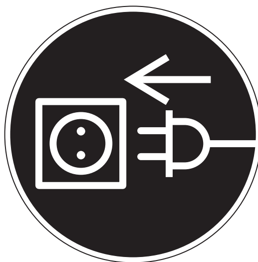
Pin Assignments:

No.	Signal name	Meaning
1	BR_POS	Bridge supply voltage (+)
2	SENSE_POS	Sense (+) Bridge supply voltage
3	OUT_POS	Measuring voltage positive
4	OUT_NEG	Measuring voltage negative
5	SENSE_NEG	Sense (–) Bridge supply voltage
6	BR_NEG	Bridge supply voltage (–)

⚠ Please refer to the data sheet or operating instructions for the load cell or weighing platform in question for details on the assignment of wire colors to signals.
Isolate any lines that are not used.

Weighing platforms with 4-conductor technology:
⚠ If a load receptor that uses 4-conductor technology is connected, connect wire 1 (BR_POS) to wire 2 (SENSE_POS) and wire 6 (BR_NEG) to wire 5 (SENSE_NEG).

Connecting the Combics to AC Power



● Check the voltage rating and the plug design.

○ The indicator is powered by an external power supply.

● Use only original Sartorius power supplies:
– YPS02-X.. for use within the hazardous area.

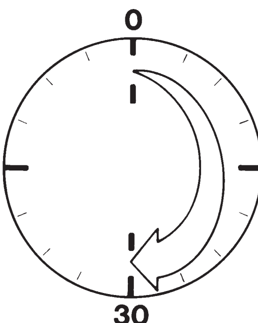
– YPS02-XV24 24V industrial power module for use within the hazardous area.
Note: Install both cables so that they are stationary
(Devices suitable for flexible cable installation available on request.)

– YPS02-Z.. for use outside the hazardous area.

Connecting the External Rechargeable Battery Pack
– The model YRB02-X external explosion-protected rechargeable battery pack can be installed within the hazardous area.

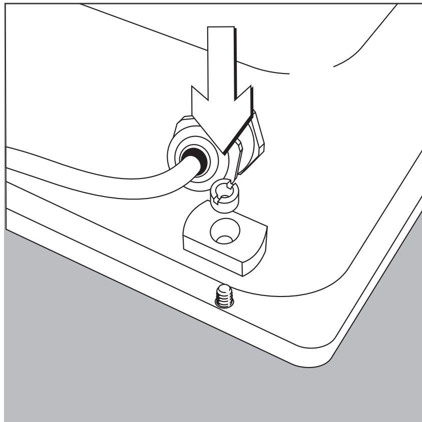
Connecting Electronic Peripheral Devices
● Make absolutely sure to unplug the indicator from AC power before you connect or disconnect a peripheral device (printer or PC) to or from the interface port.

Grounding (Earthing) Using an Equipotential Bonding Conductor
● Connect the CIXS using a grounding cable (equipotential bonding conductor not part of the equipment supplied) to the main grounding terminal. In addition, the metal housing of the power supply is grounded by the protective grounding conductor of the power cable. The metal housing of the weighing platform is connected to the braided shield of the AC adapter (power supply).



Warmup Time
To ensure accurate results, the indicator must warm up for 30 minutes before operation. Only after this time will the indicator have reached the required operating temperature.
Using Equipment Verified as Legal Measuring Instruments in the EU*
○ Make sure to allow the equipment to warm up for at least 24 hours after initial connection to AC power or after a relatively long power outage.

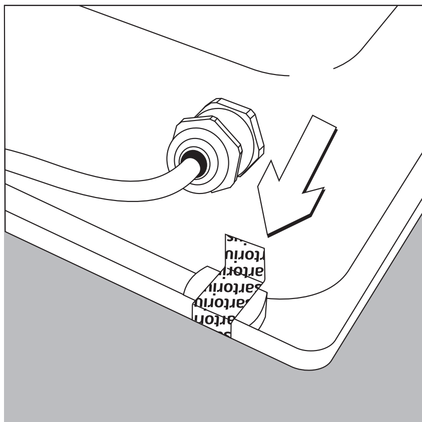
* including the Signatories of the Agreement on the European Economic Area



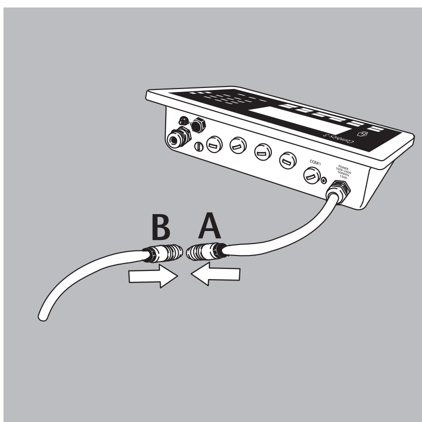
Installing the Verification Adapter for Use in Legal Metrology
(on verifiable models only)

● Remove the nut located on the back of the indicator.

● Use the slotted screw to install the adapter plate.



● Affix the control seal over the adapter plate.



Connecting the External Rechargeable Battery Pack (Accessory; Order No. YRB02-X)

⚠ Disconnect the equipment from AC power (unplug the power supply).

● Installation in a Zone 1, 2, 20, 21 or 22 hazardous area:
Plug connector (A) (from the indicator) into connector (B) (from the external rechargeable battery pack) and tighten the threaded connector housing.

Hours of operation: up to 30, depending on the weighing platform connected; without options.
– Green LED: voltage OK
– Red LED: recharge batteries
Make sure to read the operating instructions for the external explosion-protected rechargeable battery pack.

Care and Maintenance

Service
Regular servicing by a Sartorius technician will ensure the continued weighing accuracy of your indicator. Sartorius can offer you service contracts, with your choice of regular maintenance intervals ranging from 1 month to 2 years.
The optimum maintenance interval depends on the operating conditions at the place of installation and on the individual tolerance requirements.

Repairs
⚠ Defective equipment must be disconnected from power immediately. Repair work must be performed by authorized Sartorius service technicians using original spare parts. Any attempt by untrained persons to perform repairs may result in considerable hazards for the user. As long as the indicator is still covered by the warranty, send the entire indicator to the factory for repairs.

Safety Inspection
Safe operation of the equipment is no longer ensured when:
– there is visible damage to the device or power cord
– the power supply no longer functions properly
– the device has been stored for a relatively long period under unfavorable conditions (such as excessive humidity)
– the equipment has been subjected to rough handling during shipment.

If there is any indication that safe operation of the device is no longer warranted:
● Disconnect the equipment from power
○ Lock it in a secure place to ensure that it cannot be used for the time being
● Notify your nearest Sartorius Service Center or the International Technical Support Unit based in Goettingen, Germany.

⚠ The seals affixed to this equipment indicate that only authorized service technicians are allowed to open the equipment and perform maintenance work so that safe and trouble-free operation of the equipment is ensured and the warranty remains in effect.
⚠ If a cable or cable gland is damaged or defective, replace the cable as a complete unit with all its connectors.
⚠ Do not open the equipment while it is carrying current. Wait at least 10 seconds after disconnecting it from power before beginning to open the equipment. Proper fitting of all surfaces is essential for the IP rating of the housing; for this reason the device must be opened and closed by a certified technician.

Cleaning
The Sartorius Combics indicators are designed in compliance with directives of the European Hygienic Equipment Design Group (EHEDG) for contamination prevention. Remove dust from the equipment (weighing system) regularly; please refer to the EC type-examination certificate for details.

⚠ Disconnect the power supply and any other cables from the indicator.

⚠ Make sure that no liquid enters the indicator housing.

⚠ Do not use aggressive cleaning agents (solvents or similar agents)

⚠ Avoid static electricity.

● Clean the indicator using a piece of cloth which has been wet with a mild detergent (soap).
○ If used in the food industry, use a cleaning agent suitable for the particular working environment.
● After cleaning, wipe down the indicator with a soft, dry cloth.
⚠ Do not wash down the equipment with water or dry it with compressed air; this is not permitted.

Cleaning Stainless Steel Surfaces
Clean all stainless steel parts regularly. Remove the stainless steel load plate and thoroughly clean it separately. Use a damp cloth or sponge to wipe down stainless steel parts on the weighing instrument. You can use any household cleaning agent that is suitable for use on stainless steel. Then clean the equipment thoroughly, making sure to remove all residues. Afterwards, allow the equipment to dry. If desired, you can apply oil to the cleaned surfaces as additional protection.
Solvents are permitted for use only on stainless steel parts.

Corrosive Environment
○ Remove all traces of corrosive substances on a regular basis.

Replacing the Dust Cover
○ Replace damaged dust covers.
● Place the new dust cover on the indicator and press down on the front and back along the edges until the cover is firmly seated.

Instructions for Recycling

Sartorius products are packaged to ensure safe shipment using environmentally friendly materials. If you do not need to save the packaging after successful installation of the equipment, you should return it for recycling. For information on recycling options, including recycling of old weighing equipment, contact your municipal waste disposal center or local recycling depot.

If the equipment contains batteries, make sure to remove them before disposal. Batteries are hazardous waste and must be disposed of separately.

Please contact your municipal waste disposal center for details.

Model-specific Information: Serial Number Coding
The month and year of manufacture are encoded in the serial number as follows:
Y M M x x x x x

Y	Year
1	2000–2006
2	2007–2013
3	2014–2020
4	2021–2027
5	2028–2034
6	2035–2041
7	2042–2048
8	2049-2055
9	2056-2062

The first digit represents a 7-year period as indicated in the table above. The next 2 digits represent the month. The months are numbered consecutively, starting with 13, over the entire 7-year period. Thus, the number representing the month also indicates the specific year of manufacture.
2000 13-24
2001 25-26
etc.

Example:
113xxxxx -> January 2000
The individual devices are numbered consecutively in the last 5 digits, starting from 00000 again at the beginning of each month.

Verwendungszweck

Als präzises und robustes Auswertegerät bietet das EX-Modell CIXS3 (Combics 3) zuverlässige Wägeergebinsse beim Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 1, 2, 20, 21 und 22.
Das Gerät hat ein Edelstahlgehäuse und ist leicht zu bedienen.
Weitere Merkmale:
- Große Tasten mit spürbarem Druckpunkt
- Zahlen- und Buchstabeneingabe
- Große, hinterleuchtete, voll grafikfähige Punkt-Matrix-Anzeige
- Textunterstützte Bedienführung
- Anschlüsse für zwei Wägeplattformen
- Automatische Initialisierung beim Einschalten
- Automatisches Tarieren beim Belasten der Waage
- Optionale Steuerung durch externen Rechner

Vorteile bei der täglichen Arbeit:
- Kurze Messzeiten
- Unabhängigkeit vom Standort der Wägeplattform
- Kennzeichnung der Wägegüter mit bis zu 4 alphanumerischen Bezeichnern
- Flexibilität durch unterschiedliche Schnittstellen
- Sicherheit durch Codewort-Schutz
- Leichtes Reinigen und Desinfizieren

Zeichenerklärung
Im Text werden folgende Symbole verwendet:
● Anweisung für die richtige Bedienung
○ Besondere Anweisung für Ausnahmefälle
> Beschreibung der Auswirkungen eines Bedienschrittes
⚠ Gefahrenhinweise

Anwendungsberatung

Telefon: + 49 (0) 551 / 308-4440
Telefax: + 49 (0) 551 / 308-3791

Inhalt

Warn- und Sicherheitshinweise

Sicherheit

● Diese Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme aufmerksam durchlesen.
Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die in Folge von Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise und Warnungen verursacht werden.
Das EX-Modell CIXS3 erfüllt die Anforderungen der EG-Richtlinie 94/9/EG für Geräte der Gerätegruppe II, Kategorie 2 (für Gas) bzw. 1 (für Staub) und ist gemäß EG-Baumusterprüfbescheinigung KEMA 03ATEX1157X gekennzeichnet mit:
Ⓔ II 2 G 1 D EEx ib IIC T4 T135°C.
Ferner erfüllt das Gerät die Anforderungen der EG-Richtlinien für elektromagnetische Verträglichkeit und elektrische Sicherheit (siehe Konformitätserklärungen).
Ein unsachgemäßer Gebrauch kann zu Schäden an Personen und Sachen führen. Das Gerät ist nur von qualifiziertem Personal einzusetzen und zu betreiben.

⚠ Das eigensichere Gerät kann in explosionsgefährdeten Bereichen:
Zone 1 und 2 für Gase,
Zone 20, 21 und 22 für Stäube
eingesetzt werden. Der Einsatz im explosivstoffgefährdeten Bereich muss im Einzelfall geprüft werden. Die Installation des Gerätes in der Zone 1, 2, 20, 21 oder 22 ist von einer Fachkraft gemäß den in Ihrem Land geltenden Gesetzen, Richtlinien und Normen durchzuführen. Die entsprechenden Unfallverhütungsvorschriften einhalten. Als Fachkraft gilt eine Person, die mit der Montage, Inbetriebnahme und Betrieb der Anlage vertraut ist. Die Fachkraft verfügt über die entsprechende Qualifikation, die einschlägigen länderspezifischen Bestimmungen und Vorschriften sind Ihr bekannt. Bei Bedarf den Händler oder Sartorius Kundendienst ansprechen.

⚠ Ein Betrieb der Anlage über die in den Baumusterprüfbescheinigungen angegebenen Daten hinaus ist nicht zulässig und gilt als nicht besimmungsgemäßer Gebrauch. Alle in den Baumusterprüfbescheinigungen genannten Daten und Beschränkungen sind strikt einzuhalten (siehe unter: EX-Zertifikate in der Bedienungsanleitung).
Bei unsachgemäßer Installation entfällt die Gewährleistung.

– Die Anlage in angemessenen Abständen durch eine dafür entsprechend ausgebildete Fachkraft auf ihre ordnungsgemäße Funktion und Sicherheit überprüfen lassen.
– Alle Wartungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten an dem Modell CIXS3 sind grundsätzlich im spannungsfreiem Zustand des Gerätes durchzuführen. Jeder Eingriff in das Gerät (außer von Sartorius autorisierte Personen) führt zum Verlust aller Garantieansprüche. Nur Original- Sartorius-Ersatzteile verwenden!
– Das CIXS3 nicht unnötig extremen Temperaturen, aggressiven chemischen Dämpfen, Feuchtigkeit, Stößen und Vibrationen aussetzen. Die zulässige Umgebungstemperatur im Betrieb beträgt –10°C bis 40°C
– Bei Verwendung fremdbezogener Kabel auf die Pinbelegungen achten. Die Anschlüsse des Kabels deshalb vor Anschluss an die Sartorius Geräte nach dem entsprechenden Verbindungsplan prüfen, die abweichend belegten Leitungen trennen. Nicht von Sartorius gelieferte Kabel unterliegen der Verantwortung des Betreibers.
– Beim Einsatz des CIXS3 im explosionsgefährdeten Bereich dürfen alle Strom führenden Kabel nur im strom-/spannungslosen Zustand von dem Gerät gezogen oder aufgesteckt werden. Vor Anschluss oder Trennen von Kabeln die Waage vom Netz trennen.
– Elektrostatische Aufladung (insbesondere der Schutzhaube) vermeiden, Potenzialausgleichsklemme anschließen.
– Eine Unterbrechung der Potenzialausgleichsleitungen ist untersagt.
– Erscheint Ihnen ein gefahrloser Betrieb nicht mehr gewährleistet, die Anlage von der Betriebsspannung trennen und gegen weitere Benutzung sichern (z.B. bei einer Beschädigung). Unfallverhütungsvorschriften beachten, Bedienpersonal entsprechnd einweisen.

⚠ Die Spannungsversorgung abschalten (vom Netz trennen), bevor Zusatzgeräte angeschlossen oder getrennt werden.

– Die Ummantelung aller Verbindungskabel, sowie die der Litzen der inneren Verdrahtungen bestehen aus PVC-Material. Chemikalien, die dieses Material angreifen, müssen von diesen Leitungen ferngehalten werden.

– Für den Zusammenschluss des CIXS3 mit anderen Geräten sind die Angaben in den jeweiligen EG-Baumusterprüfbescheinigungen zu beachten. Weitere Informationen sind dem „Nachweis der Eigensicherheit“ im Anhang der Bedienungsanleitung zu entnehmen.

Installation

– Vorsicht beim Verwenden fremder oder handelsüblicher RS232-Verbindungskabel: Die Pinbelegungen sind häufig nicht für Sartorius-Geräte geeignet! Die Belegung sollte anhand der Verbindungspläne überprüft, abweichende Leitungen sollten getrennt werden.

⚠ Nur normgerechte Verlängerungskabel mit Schutzleiter verwenden. Der Schutzleiter darf auf keinen Fall unterbrochen werden.

⚠ Weist das Gerät oder das Netzkabel sichtbare Beschädigungen auf, Spannungsversorgung trennen und Gerät vor weiterer Benutzung sichern.

– Zubehör und Optionen von Sartorius sind optimal auf das Gerät angepasst. Daher keine eigene Lösungen verwenden. Hinweise hierzu geben auch unsere Angaben zur Betriebsqualität (gemäß den Normen zur Störfestigkeit), die wir Ihnen gerne zur Verfügung stellen.

○ Bei Problemen wenden Sie sich bitte an die Kundendienst-Leitstelle von Sartorius.

IP-Schutz:

– Das Auswertegerät hat nur bei eingebauter Gummidichtung und fester Verbindung (festgedrehte Verschlussstopfen) IP65-/IP67-Schutz. Die Installation von Wägeplattformen muss durch einen Fachmann ausgeführt und geprüft werden.
– Wenn ein Datenausgang nachträglich eingebaut wird, Verschlussstopfen aufbewahren. Datenausgang durch eine Kappe oder ähnliches vor Dampf, Feuchtigkeit und Schmutz schützen.

Einsatz im eichpflichtigen Verkehr:

– Wird das Auswertegerät an eine Wägeplattform angeschlossen und die daraus entstandene Waage zur Eichung gestellt, sind die dazugehörigen Vorschriften einzuhalten. Beim Anschluss von Sartorius Plattformen beiliegende CD »Leitfaden zum Eichen« lesen und beachten. Beim Anschluss von Sartorius Plattformen Komformitätserklärung mit Auflistung der zugelassenen Wägebereiche beachten.
– Wird bei geeichten Geräten eine der angebrachten Sicherungsmarken zerstört, sind immer die nationalen Gesetze und Vorschriften einzuhalten. Eine Nacheichung der Waage ist erforderlich.

Inbetriebnahme

Auspacken
- ● Das Gerät nach dem Auspacken sofort auf äußere Beschädigungen überprüfen
- ○ Im Beschädigungsfall siehe Hinweise im Kapitel »Pflege und Wartung«, Abschnitt »Sicherheitsüberprüfung«
- ○ Alle Teile der Originalverpackung für einen eventuellen Rücktransport aufbewahren. Vor Versand alle Kabel abziehen!

Lieferumfang
- Auswertegerät
- Betriebsanleitung
- Optionen (Sonderausstattung) wie auf dem Lieferschein vermerkt

Arbeitsschritte zur Inbetriebnahme

1) Wägeplattform an dieses Combics-Auswertegerät anschließen: siehe übernächste Seite

2) ADU konfigurieren: siehe Kapitel »Service«
   – Eiche | Standard
   – Wägebereich, Ablesbarkeit
   – Justiergewicht
   – mV/V | Geodaten eingeben
   – Linearisieren, Justieren in der Bedienungsanleitung

3) Wägeplattform justieren: Siehe Kapitel Betrieb, Abschnitt »Justieren« in der Bedienungsanleitung.

4) Anwendungsprogramm einstellen: siehe beiliegende Anleitung der Anwendungsprogramme

5) Schnittstellen, Drucker oder Alibispeicher anschließen siehe unter »Steckerbelegungsplan« in der Bedienungsanleitung .

6) Schnittstellen, Drucker oder Alibispeicher aktivieren durch Voreinstellungen im Setup:
   – Für COM-1/-2
   – Druckprotokoll einstellen
   – Druckzeilen/-bereiche für jeweiligen Drucker in der Bedienungsanleitung

7) Der RS-422/RS-485-Datenausgang an COM2 darf nur dann benutzt werden, wenn an COM2 der RS-232-Datenausgang nicht angeschlossen ist. Eine gleichzeitige elektrische Verbindung zu COM2/RS-232 und COM2/RS422/485 ist also nicht erlaubt.

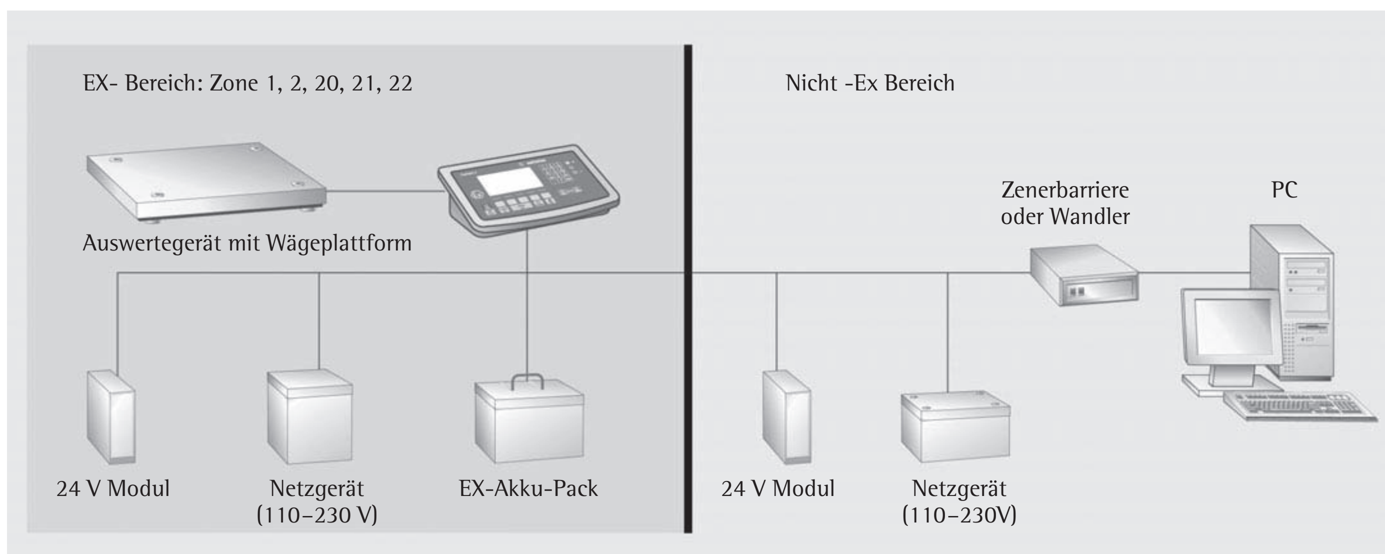
Aufstellung
Bei der Aufstellung Standorte mit ungünstigen Einflüssen vermeiden:
- Hitze (Heizung, Sonneneinstrahlung)
- Direkter Luftzug durch offene Fenster und Türen
- Erschütterungen während des Wägens
- Extreme Feuchtigkeit

Akklimatisieren
Wenn ein kaltes Gerät in eine warme Umgebung gebracht wird, kann dies zu Betauung (Kondensation) führen. Daher sollte man das vom Netz getrennte Gerät ca. 2 Stunden bei Raumtemperatur akklimatisieren.

Nichtgebrauch
Die Anlage bei Nichtgebrauch ausschalten.

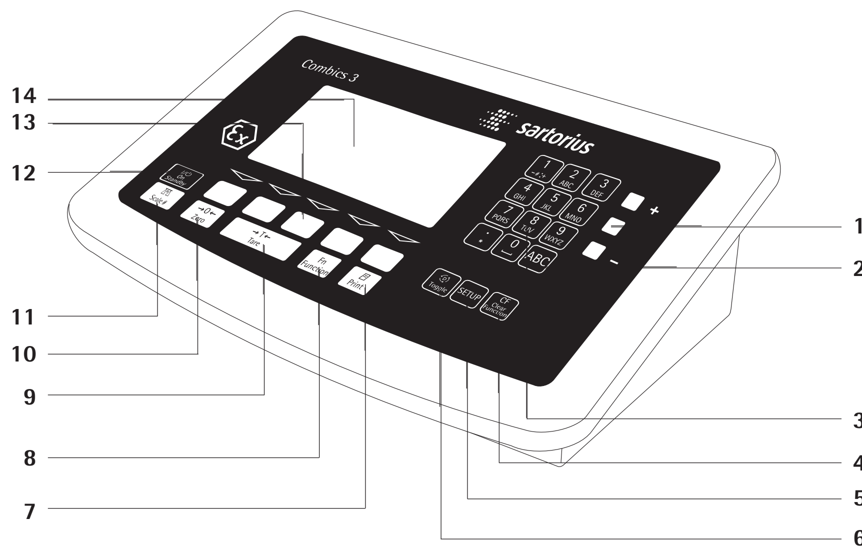
Sicherungsmarke an geeichten Varianten:
Die Sicherung des Gerätes erfolgt mit dem Namenszug »Sartorius«. Beim Versuch die Klebemarke zu entfernen wird diese zerstört. In diesem Fall erlischt die Eichgültigkeit und die Waage muss nachgeeicht werden.

Übersichtsdarstellung der Geräte für den explosionsgefährdeten Bereich



Gerätedarstellung

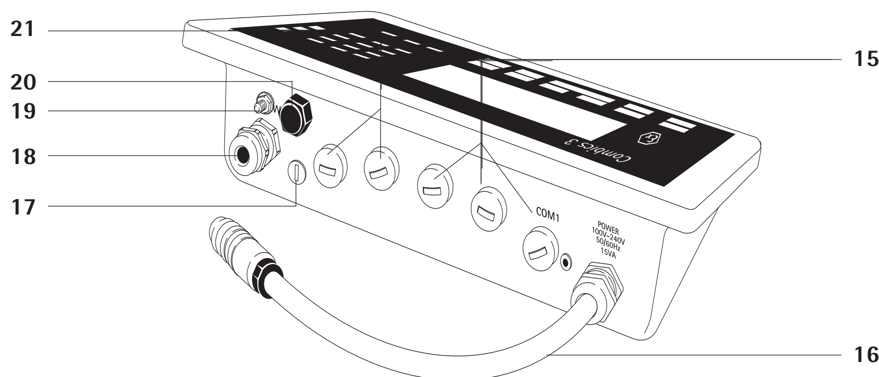
Anzeige und Tastatur: Combics 3



Anzeige und Tastatur

1 Kontrollleuchten (für Kontrollwägen und Klassieren)
2 Umschalttaste für Buchstabeneingabe
3 Alphanumerische Tastatur
4 Taste »Löschen«
5 Voreinstellungen: Zugang zum Setup
6 Umschalten Anwendungsprogramm | Anwendungsspezifische Informationen
7 Datenausgabe
8 Brutto/Netto, 2. Einheit oder 10-fach höhere Auflösung (je nach Voreinstellung)
9 Tarieren
10 Nullstellen
11 Wägeplattform wechseln
12 Ein-/Ausschalten
13 Funktionstasten
14 Graphikfähige Punkt-Matrix-Anzeige

Rückseite:



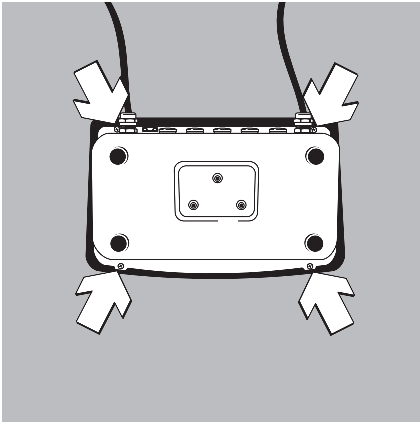
Rückseite

15 RS232C-Schnittstelle »COM1«
16 DC-Adapterkabel
17 Zugang zum Verriegelungsschalter (Standard- oder eichpflichtiger Betrieb)
18 Anschluss Wägeplattform
19 Potenzialausgleichsklemme (Erdung)
20 Entlüftungsventil, Drehmoment: 1,5 Nm
21 Schnittstelle COM2

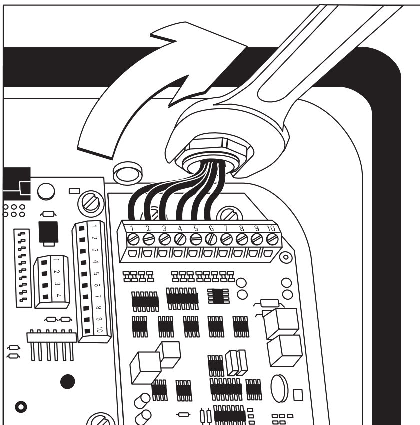
Wägeplattform installieren

Das Verbindungskabel sollte durch einen geschulten und autorisierten Sartorius-Fachmann angeschlossen werden.

⚠ Die Schutzart IP-67 beeinflussende Arbeiten äußerst sorgfältig durchführen.
⚠ Bei unsachgemäßer Installation entfällt die Gewährleistung.
⚠ Arbeiten nur am spannungslosen Gerät ausführen.
⚠ Die Kabeldurchführung (IP67-Schutz) am Auswertegerät ist vormontiert.

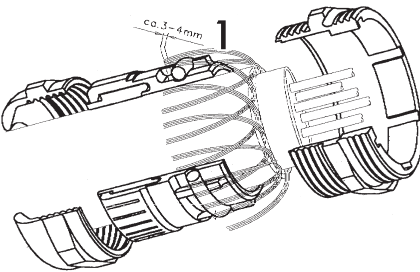


● Die 4 Schrauben der Frontplatte lösen. Frontplatte abnehmen.

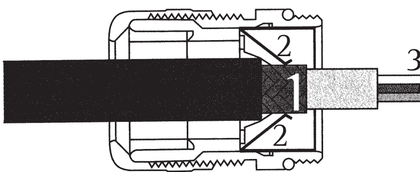


● Wägeplattform mit Auswertegerät verbinden.

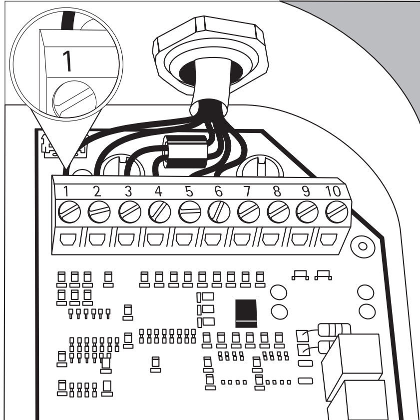
⚠ Die Kabelverschraubung ist vormontiert. Alle Arbeiten an der Verschraubung vorsichtig durchführen. Einen Drehmomentschlüssel verwenden. Drehmoment dieser Kabelverschraubung: 5 Nm



● Verbindungskabel abisolieren und montieren:
– Kabel durch die Kabelverschraubung stecken.
– Kabelverschraubung fachgerecht montieren.
– Kabel abisolieren: Die Schirmung (1) muss Kontakt mit den Klemmen (2) haben.



– Montage: Adern (3) des Kabels ca. 15cm lang lassen.
– Kabel durch die Kabelverschraubung stecken.
– Kontakt der Klemmen mit der Schirmung kontrollieren.



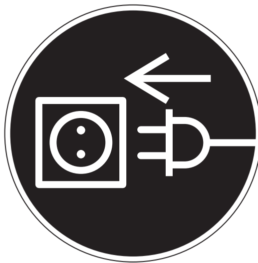
● Kabel der Wägeplattform montieren:
– Das Kabel abisolieren. Adern des Kabels ca. 5 cm lang lassen.
– Adern ca. 1 cm abisolieren und mit Aderendhülsen versehen.
– Ferritring über alle Adern stecken.
– Klemmen verschrauben.

Anschlussbelegung:

Nr.	Signalbez.	Bedeutung
1	BR_POS	Brückenspeisespannung (+)
2	SENSE_POS	Sense (+) Brückenspeisespannung
3	OUT_POS	Messspannung positiv
4	OUT_NEG	Messspannung negativ
5	SENSE_NEG	Sense (-) Brückenspeisespannung
6	BR_NEG	Brückenspeisespannung (-)

⚠ Für die Zuordnung der Farben und Signale der jeweiligen Anleitung/Datenblatt der Wägeplattform entnehmen. Alle nicht benutzten Leitungen isolieren oder trennen!

Wägeplattform mit 4-Leitertechnik
⚠ Bei Anschluss eines Lastaufnehmers in 4–Leiter Technik die Leitungen BR_POS (Nr.1) mit SENSE_POS (Nr.2) und BR_NEG (Nr.6) mit SENSE_NEG (Nr. 5) zusammenklemmen.



Netzanschluss herstellen

● Spannungswert und Steckerausführung überprüfen.

○ Die Stromversorgung erfolgt über ein Netzgerät.

● Zugehörige Netzgeräte:
– YPS02-X.. zur Installation im explosionsgefährdeten Bereich.

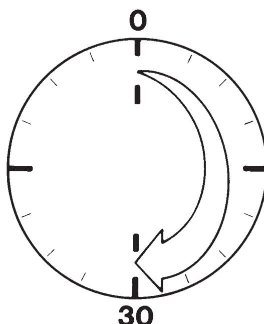
– YPS02-XV24 24V-Netzmodul zur Installation im explosionsgefährdeten Bereich.
Hinweis: Beide Kabel fest verlegen
(Geräteversion für eine flexible Kabelverlegung auf Anfrage)

– YPS02-Z.. zur Installation ausserhalb des explosionsgefährdeten Bereiches.

Akku-Batteriepack
– YRB02-X EX-Akku-Pack zur Installation im explosionsgefährdeten Bereich.

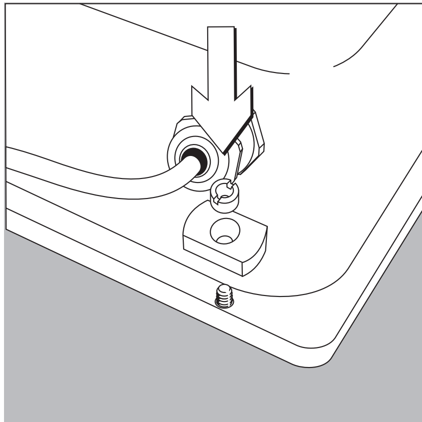
Anschluss von elektronischen Komponenten (Peripherie):
● Vor dem Anschluss oder Entfernen von Zusatzgeräten (Drucker, PC, Zener Barriere, Wandler) muss das Gerät immer vom Netz getrennt werden!

Potenzialausgleichsanschluss herstellen (Erdungsanschluss)
● CIXS3 mit einem Masseverbindungskabel (nicht im Lieferumfang) an die zentrale Potenzialausgleichsschiene anschließen. Außerdem ist das metallische Gehäuse des Netzgerätes über den Schutzleiter des Netzkabels geerdet. Das metallische Gehäuse der Wägeplattform ist über das Schirmgeflecht des Verbindungskabels zum Netzgerät verbunden.



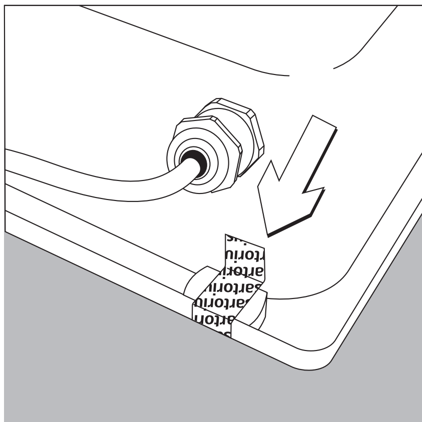
Anwärmzeit
Um genaue Resultate zu liefern, braucht das Gerät eine Anwärmzeit von 30 Minuten. Erst dann ist die notwendige Betriebstemperatur erreicht.

Einsatz bei Eichpflicht:
○ Nach erstmaligem Anschluss an das Stromnetz beträgt die Anwärmzeit 24 Stunden.

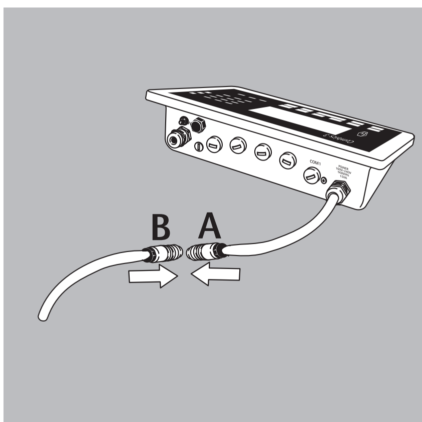


Eichadapter montieren
(eichfähiger Auslieferungszustand)

- Mutter an der Rückseite des Auswertegerätes entfernen.
- Eichadapter-Platte mit der Schlitzschraube befestigen.



- Eichadapter-Platte mit Sicherungsmarke überkleben.



Externen Akku anschließen (Zubehör: YRB02-X)

⚠ Auswertegerät von der Spannungsversorgung trennen.

- Installation in Zone 1, 2, 20, 21 oder 22:
  Die Steckverbinder A (vom Auswertegerät) und B (vom Akku-Pack) fest verschrauben.

  Die Betriebsdauer beträgt maximal 30 h (je nach angeschlossener Wägeplattform, ohne angeschlossene Optionen).
  – leuchtet die grüne LED ist die Spannung ok
  – leuchtet die rote LED, den Akku aufladen.
  Die Betriebsanleitung des EX-Akku-Pack lesen.

Pflege und Wartung

Service
Die regelmäßige Wartung Ihres Geräts durch den Sartorius-Kundendienst gewährleistet fortdauernde Messsicherheit. Sartorius bietet Ihnen Wartungsverträge mit Zyklen von 1 Monat bis zu 2 Jahren. Das Wartungsintervall hängt von den Betriebsbedingungen und Toleranzanforderungen ab.

Reparaturen
⚠ Defektes Gerät sofort vom Netz trennen. Reparaturen nur durch von Sartorius autorisiertes Fachpersonal und mit Originalersatzteilen durchführen lassen. Durch unsachgemäße Reparaturen können erhebliche Gefahren für den Benutzer entstehen. Während der Garantiezeit das komplette Auswertegerät einsenden.

Sicherheitsüberprüfung
Ein gefahrloser Betrieb ist nicht mehr gewährleistet:
- wenn das Gerät oder die Netzanschlussleitung sichtbare Beschädigungen aufweist,
- wenn das Netzgerät nicht mehr arbeitet,
- bei längerer Lagerung unter ungünstigen Verhältnissen (z. B. extremer Feuchte),
- nach schweren Transportbeanspruchungen.

In diesen Fällen
● das Gerät vom Netz trennen,
○ es vor weiterer Benutzung sichern und
○ den Sartorius-Kundendienst benachrichtigen.

⚠ Die Siegelmarken weisen darauf hin, dass das Gerät nur durch autorisierte Fachkräfte geöffnet und gewartet werden darf, damit der einwandfreie und sichere Betrieb des Gerätes gewährleistet ist und die Garantie erhalten bleibt.

⚠ Defekte oder beschädigte Kabel oder Kabelverschraubungen als Einheit austauschen lassen.

⚠ Gerät nicht unter Spannung öffnen. Nach der Trennung vom Netz mindestens 10 Sekunden warten, bis das Gerät geöffnet wird. Da die Passflächen an den Gehäuseteilen den IP-Schutz beeinflussen, das Auswertegerät sachkundig öffnen und verschließen.

Reinigung
Das Auswertegerät entspricht den Richtlinien der EHEDG (European Hygienic Equipment Design Group) zur Vermeidung von Kontaminierungen. Das Gerät (Wägeanlage) regelmäßig von Staub befreien, siehe auch EG-Baumusterprüfbescheinigung.

⚠ Auswertegerät vom Netzgerät trennen, angeschlossenes Datenkabel lösen.

⚠ Flüssigkeit darf nicht ins Innere gelangen.

⚠ Keine aggressiven Reinigungsmittel (Lösungsmittel o.ä.) verwenden.

⚠ Elektrostatische Aufladung vermeiden.

● Auswertegerät mit in Seifenlauge leicht angefeuchtetem Tuch reinigen.
○ Bei Einsatz in der Lebensmittelindustrie die dort gebräuchlichen Reiniger benutzen.
● Auswertegerät mit weichem Tuch abtrocknen.
⚠ Abspritzen des Gerätes mit Wasser oder Abblasen mit Druckluft ist unzulässig.

Reinigung der Edelstahloberflächen
Grundsätzlich alle Edelstahlteile in regelmäßigen Abständen reinigen. Edelstahllastplatte separat gründlich reinigen. Edelstahlteile an der Waage mit einem feuchten Tuch oder Schwamm durch einfaches Abreiben reinigen.
Nur handelsübliche Haushaltsreiniger verwenden, die für Edelstahl geeignet sind (z.B. Stahlfix). Danach gründlich nachspülen, bis alle Rückstände beseitigt sind. Anschließend das Gerät trocknen lassen. Als zusätzlicher Schutz kann ein Pflegeöl aufgetragen werden.
Lösungsmittel nur ausschließlich für die Reinigung von Edelstahlteilen verwenden.

Korrosive Umgebung
○ Korrosionsauslösende Substanzen regelmäßig entfernen.

Schutzhaube wechseln
○ Beschädigte Schutzhaube auswechseln.
● Neue Schutzhaube an der Vorder- und Rückseite des Gerätes über den Rand drücken, bis sie fest sitzt.

Entsorgung

Die Verpackung schützt Sartorius-Produkte ausreichend vor Transportschäden. Sie besteht aus umweltverträglichen Materialien, die als wertvolle Sekundärrohstoffe dem Recycling zugeführt werden sollten. Dasselbe gilt für Altgeräte.

Akkus sind vor der Verschrottung des Gerätes auszubauen und gehören in den Sondermüll.

Informationen zur Entsorgung bieten Gemeinde- und Stadtverwaltungen.

Waagenspezifische Informationen/ Codierung der Seriennummer
Das Herstelldatum des Gerätes ist in der Seriennummer codiert. Die Struktur ergibt sich wie folgt:
JMM x x x x x

J	Jahr
1	2000–2006
2	2007–2013
3	2014–2020
4	2021–2027
5	2028–2034
6	2035–2041
7	2042–2048
8	2049-2055
9	2056-2062

Die Jahresspalte J steht für die Jahresgruppennummer, die einen Zeitraum von jeweils 7 Jahren definiert. Innerhalb jeder Jahresgruppe werden die Monate (M M) von 13 an hochgezählt.
2000 13-24
2001 25-26
...

Beispiel:
113xxxxx (Januar 2000)
xxxxx ist eine fortlaufende Nummer, die jeden Monat neu hochgezählt wird.

Description générale

Indicateur précis et robuste, le modèle CIXS3-EX (Combics 3) garantit des résultats de pesée fiables lors de l'utilisation dans les domaines à risques d'explosions et les zones 1, 2, 20, 21 et 22.
L'appareil a un boîtier en acier inoxydable et il est facile à utiliser. Autres caractéristiques :
- Grandes touches avec un point de poussé parfaitement perceptible
- Clavier alphanumérique avec une touche ABC multifonctionnelle
- Grand afficheur rétroéclairé à matrice à points entièrement graphique
- Interface utilisateur avec des textes clairs en français
- Possibilité de raccorder deux plates-formes de pesée
- Initialisation automatique à la mise sous tension
- Tarage automatique lors du chargement de la balance
- Possibilité de commander à distance par l'intermédiaire d'un ordinateur externe.

Avantages pour le travail quotidien :
- Temps de mesure courts
- Utilisables indépendamment du lieu d'installation de la plate-forme de pesée
- Possibilité d'identifier facilement les échantillons à peser avec jusqu'à 4 ID alphanumériques
- Flexibles dans leur utilisation grâce à différentes interfaces
- Assurés contre toute modification non autorisée des paramètres de fonctionnement grâce à un mot de passe (code)
- Faciles à nettoyer et à désinfecter

Signification des symboles
Les symboles suivants sont utilisés dans ce mode d'emploi :

● Indique une action qu'il est conseillé d'effectuer
○ Indique une action qu'il est conseillé d'effectuer uniquement sous certaines conditions
> Décrit ce que provoque l'action que vous venez d'effectuer
⚠ Indique un danger

Assistance
Téléphone : +49 (0) 551/308-4440
Téléfax : +49 (0) 551/308-3791

Contenu

Consignes de sécurité

Sécurité

● Veuillez lire attentivement cette notice d'installation avant la première mise en service.
Le fabricant ne peut pas être tenu responsable de dommages causés par le non-respect des conseils de sécurité.
Le modèle CIXS3-EX est conforme à la directive CE 94/9/CE concernant les appareils du groupe d'appareils II, catégorie 2 (pour le gaz) ou 1 (pour la poussière), et elle est identifiée conformément au certificat d'examen de type CE KEMA 03ATEX1157X :
⟨Ex⟩ II 2 G 1 D EEx ib IIC T4 T135°C.
En outre l'appareil est conforme aux directives CE concernant la compatibilité électromagnétique et la sécurité électrique (voir les déclarations de conformité). Une utilisation non conforme de l'appareil peut provoquer des dommages et s'avérer dangereuse pour l'utilisateur. L'appareil ne doit être utilisé que par du personnel qualifié.

⚠ L'appareil à sécurité intrinsèque peut être utilisé dans des domaines à risques d'explosions :
Zones 1 et 2 pour les gaz,
Zones 20, 21 et 22 pour les poussières.
L'utilisation dans un domaine à risques d'explosions doit être examinée cas par cas. L'installation de l'appareil dans la zone 1, 2, 20, 21 ou 22 doit être effectuée par un spécialiste conformément aux lois, directives et normes en vigueur dans votre pays. Suivre le règlement de prévention des accidents correspondant. Un spécialiste est une personne qui est familiarisée avec le montage, la mise en service et le fonctionnement de l'installation. Le spécialiste dispose de la qualification correspondante, il connaît les dispositions et les directives en vigueur. En cas de besoin s'adresser au vendeur ou au service après-vente Sartorius.

⚠ Un fonctionnement du CIXS3 au-delà des données indiquées dans le certificat d'examen de type n'est pas autorisé et est considéré comme utilisation non conforme aux dispositions. Toutes les limitations mentionnées dans le certificat d'examen de type doivent être respectées (voir sous : certificats EX dans le mode d'emploi).

- Toute installation non conforme fait perdre tout droit à la garantie.
- Faire contrôler régulièrement le bon fonctionnement et la sécurité de l'installation par un spécialiste ayant reçu la formation nécessaire.
- Toutes les opérations de maintenance, de nettoyage et de réparation effectuées sur le modèle CIXS3 doivent uniquement avoir lieu lorsque l'appareil n'est pas sous tension. Toute intervention sur l'appareil (excepté de la part des personnes autorisées par la société Sartorius) fait perdre tout droit à la garantie. N'utiliser que des pièces de rechange Sartorius !
- N'exposez pas inutilement le CIXS3 à des températures, des dégagements chimiques corrosifs, de l'humidité, des chocs et des vibrations extrêmes.
La gamme de température ambiante autorisée pendant le fonctionnement est de -10°C à 40°C
- En cas d'utilisation de câbles préparés par d'autres, veuillez contrôler l'affectation des broches. C'est pourquoi vous devez vérifier les schémas de câblage correspondants du câble avant de le connecter aux appareils Sartorius et supprimer les branchements non conformes. L'utilisateur engage sa propre responsabilité concernant tout raccordement de câbles non livrés par Sartorius.
- En cas d'utilisation du CIXS3 dans des domaines à risques d'explosions, tous les câbles conducteurs ne doivent être tirés ou branchés que lorsque la balance est hors tension. Avant de connecter ou de retirer des câbles, débrancher la balance.
- Eviter les charges électrostatiques, connecter la borne de compensation de potentiel.
- Le conducteur de protection ne doit pas être interrompu.
- S'il vous semble que le CIXS3 ne peut plus fonctionner sans danger, veuillez le mettre hors service en le débranchant du secteur et assurez-vous qu'il ne sera plus utilisé (par ex. en cas de dommage). Suivre le règlement de prévention des accidents, informer le personnel en conséquence.

⚠ Débrancher l'appareil du secteur avant de connecter ou de séparer des accessoires.

- La gaine de tous les câbles de raccordement ainsi que les câbles toronnés des câblages intérieurs sont en PVC. Tout produit chimique pouvant attaquer cette matière doit être tenu éloigné de ces câbles.

- Lors de la connexion du CIXS3 à d'autres appareils il faut tenir compte des données caractéristiques se trouvant dans les certificats d'examen de type CE respectifs. Vous trouverez d'autres informations dans le "Certificat de preuve de sécurité intrinsèque" à l'annexe de cette notice.

Installation

- Attention si vous utilisez des câbles de raccordement RS232 prêts à l'emploi : les câbles RS232 préparés par d'autres ont souvent une mauvaise affectation des broches pour les appareils Sartorius. C'est pourquoi vous devez vérifier les schémas de câblage avant de connecter et de supprimer les branchements non conformes.

⚠ N'utiliser que des câbles de rallonge qui correspondent aux normes et possèdent également un conducteur de protection. Le conducteur de protection ne doit pas être interrompu.

⚠ Si l'appareil ou le câble de réseau est endommagé : débranchez-les de l'alimentation en courant et assurez-vous que l'appareil ne sera plus utilisé.

- Les accessoires et options d'origine Sartorius ont été adaptés de façon optimale à l'appareil. C'est pourquoi il ne faut pas utiliser de solutions personnelles. Vous trouverez également des conseils à ce propos dans nos informations sur la qualité du fonctionnement (conformément aux normes relatives à l'immunité aux émissions parasites), que nous mettons volontiers à votre disposition.

○ En cas de problèmes, veuillez vous adresser au service après-vente de Sartorius.

Indice de protection IP :

- La protection IP65-/IP67 de l'indicateur n'est garantie que lorsque l'appareil est muni d'un joint en caoutchouc et que la connexion est fixe (tous les capuchons filetés sont serrés). L'installation de plates-formes de pesée doit être effectuée et contrôlée par un spécialiste.
- Veuillez conserver le capuchon fileté de l'appareil en cas de montage ultérieur d'une interface de données. Protégez l'interface de données en vissant un capuchon ou un dispositif similaire pour protéger contre les vapeurs, l'humidité et la poussière.

Utilisation en usage réglementé :

- Si l'indicateur est raccordé à une plate-forme de pesée et que l'instrument de pesage qui en résulte est soumis à la vérification, vous devez respecter les directives correspondantes. Veuillez d'abord lire et respecter le contenu du CD ci-joint : « Manuel pour la vérification ». En cas de raccordement de plates-formes Sartorius, respecter la déclaration de conformité contenant la liste des étendues de pesée autorisées.
- En cas de destruction des sceaux adhésifs de vérification, vous devez respecter les lois et directives nationales en vigueur dans votre pays. Une nouvelle vérification de la balance est obligatoire.

Mise en service

Déballage

- ● Aussitôt après avoir déballé l'appareil, veuillez vérifier s'il ne présente aucune détérioration externe visible.
- ○ Si ce devait être le cas, veuillez vous reporter au chapitre «Entretien et maintenance», paragraphe «Contrôle de sécurité».
- ○ Veuillez conserver tous les éléments de l'emballage au cas où une éventuelle réexpédition serait nécessaire. Avant le transport, démontez tous les câbles de connexion !

Contenu de la livraison

- Indicateur
- Mode d'emploi
- Options (équipement spécial) conformément au bordereau de livraison

Opérations pour la mise en service

1) Connecter la plate-forme de pesée à cet indicateur Combics :
voir deux pages plus loin

2) Configuration du convertisseur analogique-numérique :
voir chapitre «Service»
– Métrologie légale | Standard
– Etendue de pesée, précision de lecture
– Poids d'ajustage
– mV/V | Entrée des données géographiques
– Linéarisation, ajustage dans le mode d'emploi

3) Ajuster la plate-forme de pesée :
Voir chapitre Fonctionnement, paragraphe «Ajustage» dans le mode d'emploi.

4) Régler le programme d'application :
voir la notice d'utilisation jointe des programmes d'application

5) Connecter des interfaces, des imprimantes ou des mémoires alibi
voir sous Plan d'affectation des connecteurs dans le mode d'emploi.

6) Activer des interfaces, des imprimantes ou des mémoires alibi par préréglages dans le setup :
– Pour COM-1/-2
– Régler le procès-verbal d'impression
– Lignes/zones d'impression pour l'imprimante respective dans le mode d'emploi

7) Vous pouvez utiliser le connecteur d'interface RS422/RS485 sur COM2 uniquement si le connecteur d'interface RS232 n'est pas raccordé à COM2.
En d'autres mots, il n'est pas permis d'avoir une connexion électrique simultanée de RS 232 et de RS 422/485 sur COM2.

Installation

Pour l'installation, éviter des endroits présentant des influences défavorables :
- Chaleur (chauffage, rayons du soleil)
- Courant d'air direct provoqué par des fenêtres et des portes ouvertes
- Vibrations pendant la pesée
- Humidité extrême

Adaptation à l'environnement

Lorsqu'un appareil froid est placé dans un environnement nettement plus chaud, il peut se produire de la condensation. C'est pourquoi il faut adapter l'appareil, débranché du secteur, à la température de la pièce pendant environ deux heures.

Non utilisation

En cas de non utilisation, mettre l'installation hors tension.

Sceaux de sécurité sur les modèles approuvés pour l'utilisation en usage réglementé :

Ce sceau adhésif est constitué d'une bande de sécurité portant le sigle de la société Sartorius. Si l'on tente de l'enlever, ce sceau adhésif se brise. Dans ce cas, l'autorisation pour l'utilisation en usage réglementé n'est plus valide et la balance doit faire l'objet d'une nouvelle vérification.

Schéma des appareils pour les domaines à risques d'explosions

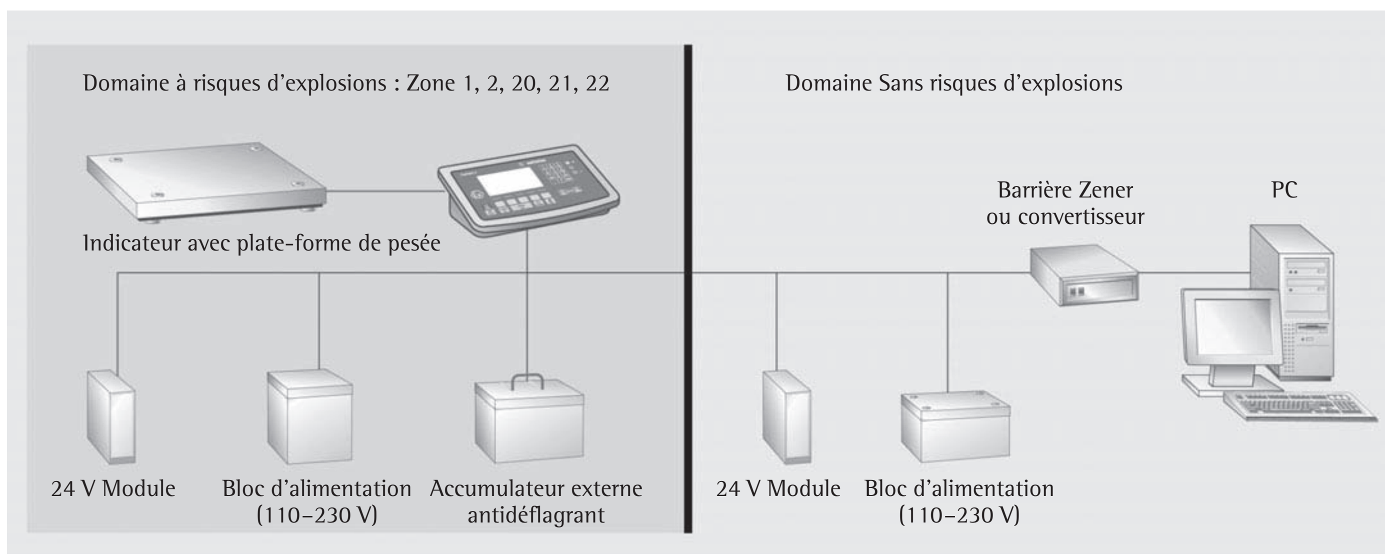
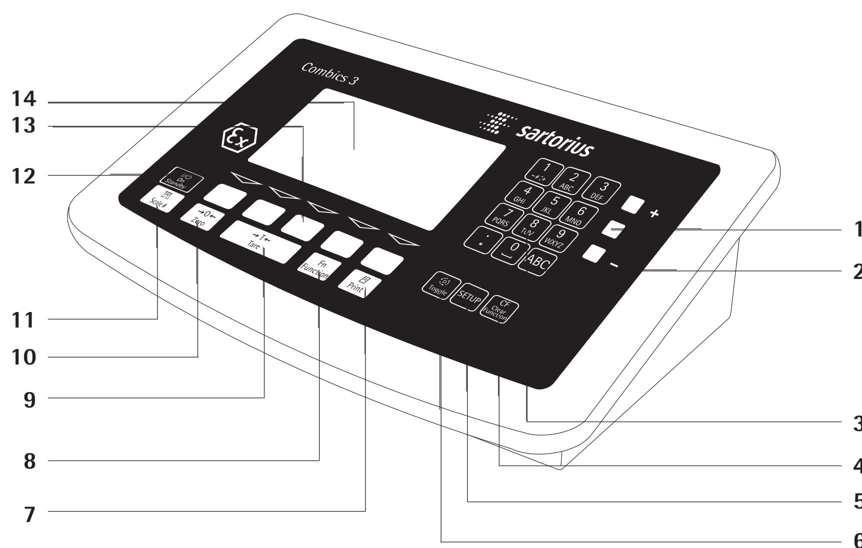


Schéma des appareils

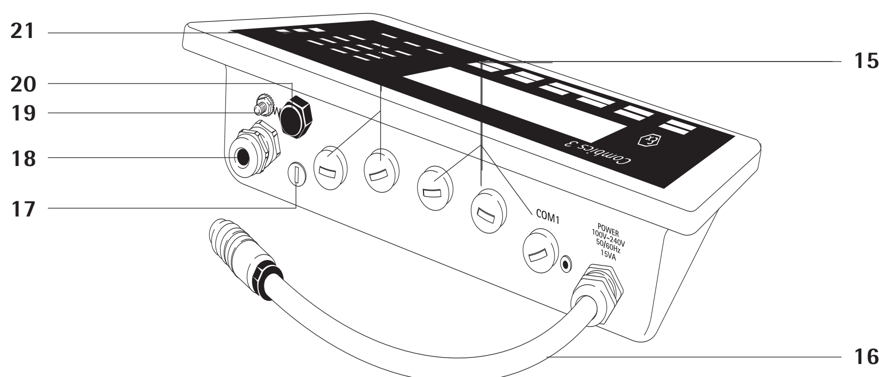
Afficheur et clavier: Combics 3



Afficheur et clavier

- **1** Voyants de contrôle (pour contrôle +/- et classement)
- **2** Touche de commutation pour l'entrée de lettres
- **3** Clavier alphanumérique
- **4** Touche «Effacer»
- **5** Préréglages : Accès au setup
- **6** Commutation Programme d'application|informations spécifiques à l'application
- **7** Sortie des données
- **8** Brut/Net, 2ème unité ou résolution 10 fois supérieure (selon le réglage)
- **9** Tarage
- **10** Mise à zéro
- **11** Changement de plate-forme de pesée
- **12** Mise en marche/Arrêt
- **13** Touches de fonction
- **14** Afficheur à matrice à point graphique

Face arrière :



Face arrière

- **15** Interface RS232C «COM1»
- **16** Câble de réseau avec connecteur spécifique au pays
- **17** Accès au commutateur de verrouillage (fonctionnement standard ou en usage réglementé)
- **18** Raccordement de la plate-forme de pesée
- **19** Borne de compensation de potentiel (mise à la terre)
- **20** Vanne d'aération, moment de couple : 1,5 Nm
- **21** Interface COM2

Installation de la plate-forme de pesée

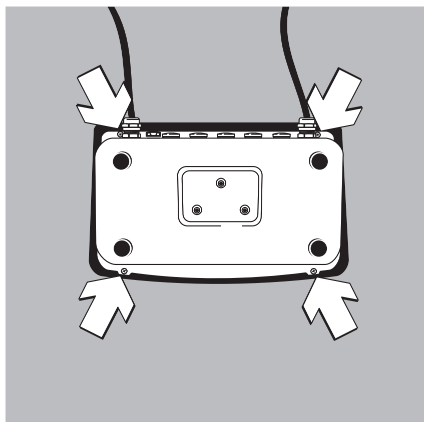
Seul un technicien spécialisé de la société Sartorius ayant reçu la formation nécessaire est autorisé à connecter le câble de raccordement.

⚠ Toutes les opérations pouvant influer sur la protection IP67 doivent être effectuées avec le plus grand soin.

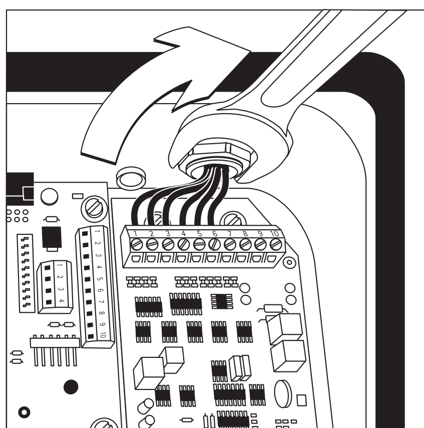
⚠ Toute installation non conforme fait perdre tout droit à la garantie.

⚠ Toutes les opérations effectuées sur l'appareil doivent uniquement avoir lieu lorsque l'appareil n'est pas sous tension.

⚠ Le passe-câble (protection IP67) sur l'indicateur est déjà monté.

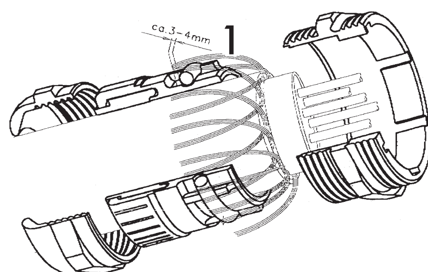


● Retirer la plaque avant : dévisser les 4 vis de la plaque avant.

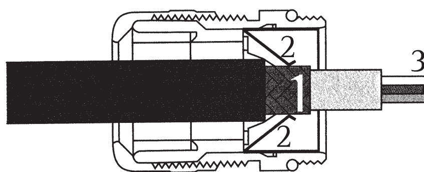


● Connecter la plate-forme de pesée à l'indicateur.

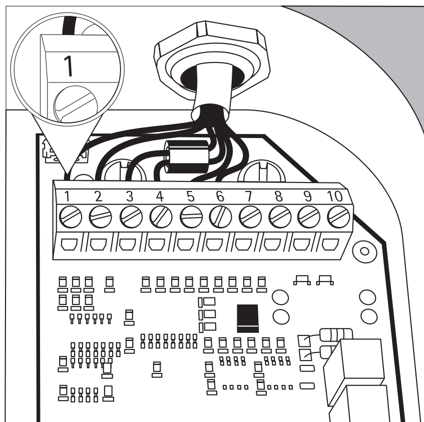
⚠ Le presse-étoupe est déjà monté. Tous les travaux de raccordement doivent être effectués avec le plus grand soin ! Utiliser une clé dynamométrique. Moment de ce presse-étoupe : 5 Nm.



● Dénuder et monter le câble de raccordement :
– Introduire le câble à travers le presse-étoupe.
– Monter le presse-étoupe correctement.
– Dénuder le câble : le blindage (1) doit être en contact avec les bornes de connexion (2).



– Pour le montage : laisser aux conducteurs (3) du câble une longueur d'environ 15 cm.
– Introduire le câble à travers le presse-étoupe.
– Contrôler que les bornes de connexion sont bien en contact avec le blindage.



● Monter le câble de la plate-forme de pesée :
– Dénuder le câble. Laisser aux conducteurs du câble une longueur d'environ 5 cm.
– Dénuder les conducteurs sur une longueur d'environ 1 cm et y mettre des embouts.
– Passer l'anneau en ferrite autour de tous les conducteurs.
– Visser fermement les conducteurs aux bornes de connexion.

Schéma d'affectation :

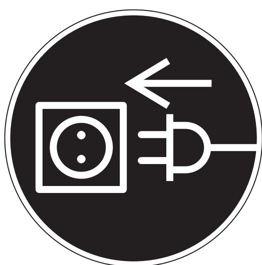
No.	Désignation du signal	Signification
1	BR_POS	Tension d'alimentation du pont (+)
2	SENSE_POS	Sense (+) Tension d'alimentation du pont
3	OUT_POS	Signal positif
4	OUT_NEG	Signal négatif
5	SENSE_NEG	Sense (-) Tension d'alimentation du pont
6	BR_NEG	Tension d'alimentation du pont (-)

⚠ Pour l'affectation des couleurs/signaux, utiliser le mode d'emploi/la fiche technique respectif de la plate-forme de pesée. Isoler ou séparer tous les conducteurs inutilisés !

Plate-forme de pesée avec système à 4 conducteurs

⚠ Lors du raccordement d'un récepteur de charge de système à 4 conducteurs, il faut relier BR_POS (n°1) à SENSE_POS (n°2) et BR_NEG (n°6) à SENSE_NEG (n°5).

Raccordement au secteur



● Vérifier la tension d'alimentation et la version de la prise secteur.

○ L'alimentation en courant s'effectue par un bloc d'alimentation.

● Blocs d'alimentation correspondants :
– YPS02-X.. pour l'installation dans un domaine à risques d'explosions.

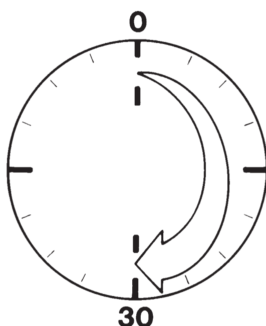
– YPS02-XV24 module 24V pour l'installation dans un domaine à risques d'explosions. Remarque : poser les deux câbles à demeure (version d'appareils pour une pose flexible des câbles sur demande)

– YPS02-Z.. pour l'installation en dehors d'un domaine à risques d'explosions.

Accumulateur externe
– YRB02-X Accumulateur externe antidéflagrant pour l'installation dans un domaine à risques d'explosions.

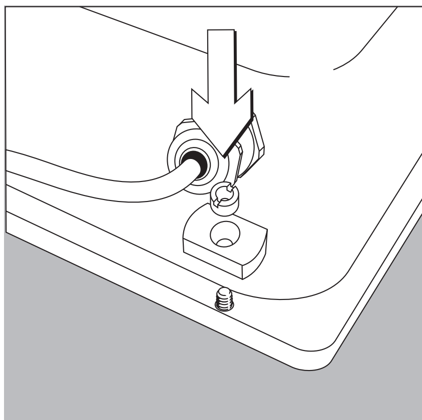
Raccordement d'appareils périphériques électroniques :
● Ne connectez ou déconnectez les appareils périphériques (imprimante, ordinateur, barrière Zener, convertisseur) qu'une fois l'appareil débranché !

Connexion du conducteur d'équipotentialité (mise à la terre)
● Relier le CIXS3 à une ligne d'équipotentialité centrale à l'aide d'un câble de mise à la masse (non compris dans la livraison). Le boîtier métallique du bloc d'alimentation est en outre mis à la terre par le conducteur de protection du câble d'alimentation. Le boîtier métallique de la plate-forme de pesée est mis à la terre par la tresse blindée du câble de raccordement menant au bloc d'alimentation.



Temps de préchauffage
Après tout premier raccordement au secteur, l'appareil a besoin d'un temps de préchauffage d'au moins 30 minutes afin de pouvoir donner des résultats précis. L'appareil atteint la température de fonctionnement nécessaire seulement après ce laps de temps.

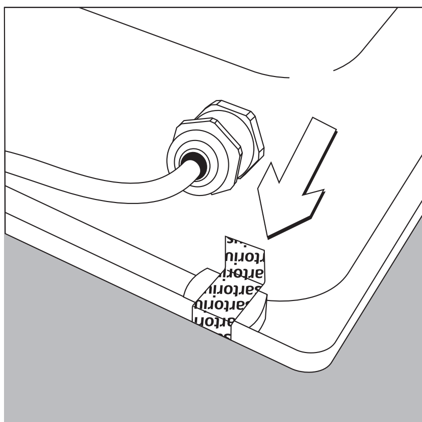
Utilisation en usage réglementé de l'appareil approuvé :
○ Respecter un temps de préchauffage d'au moins 24 heures après le premier raccordement au secteur.



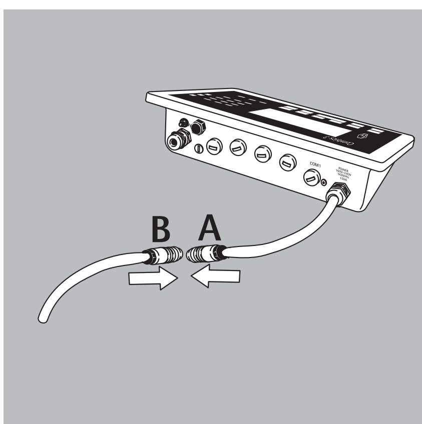
Montage de l'adaptateur de vérification pour l'utilisation en usage réglementé
(état de la livraison pour usage en métrologie légale)

● Enlever l'écrou sur la face arrière de l'indicateur.

● Fixer la plaque de l'adaptateur de vérification avec la vis à fente.



● Coller la bande de sécurité sur l'adaptateur de vérification.



Raccordement de l'accumulateur externe (accessoire : YRB02-X)

⚠ Débrancher l'indicateur de l'alimentation en courant.

● Installation dans la zone 1, 2, 20, 21 ou 22 :
Raccorder les connecteurs A (de l'indicateur) et B (de l'accumulateur externe).

La durée de vie est d'au maximum 30 h (selon la plate-forme de pesée connectée, sans options connectées).
– si la DEL verte est allumée, la tension est ok
– si la DEL rouge est allumée, charger l'accu.
Lire le mode d'emploi de l'accumulateur externe antidéflagrant.

Entretien et maintenance

Service après-vente
Une maintenance régulière de votre appareil par un spécialiste du service après-vente Sartorius prolonge la durée de vie de l'appareil et augmente la précision de mesure. Sartorius vous propose différents contrats de maintenance de 1 mois à 2 ans. La fréquence des opérations de maintenance dépend des conditions de fonctionnement et des exigences de l'utilisateur en matière de tolérance.

Réparations
⚠ Tout appareil défectueux doit être immédiatement débranché du secteur. Les réparations doivent être effectuées avec des pièces de rechange d'origine Sartorius et cela uniquement par une main d'œuvre qualifiée autorisée par la société Sartorius. Des réparations effectuées par un membre du personnel non qualifié peuvent représenter un danger pour l'utilisateur. Tant que l'indicateur se trouve sous garantie, veuillez, en cas de réexpédition, le renvoyer en entier.

Contrôle de sécurité
Un fonctionnement de l'appareil exempt de danger n'est plus garanti :
- lorsque l'appareil ou la ligne de raccordement au secteur présentent des chocs visibles,
- lorsque le bloc d'alimentation ne fonctionne plus,
- après un stockage prolongé dans de mauvaises conditions (par ex. humidité très importante),
- après un transport dans de mauvaises conditions.

Dans ces cas
● débranchez l'appareil du secteur,
○ assurez-vous qu'il ne sera plus utilisé et
○ informez le service après-vente Sartorius.

⚠ Les sceaux adhésifs apposés sur l'appareil indiquent que seul un personnel qualifié est autorisé à ouvrir l'appareil et à en effectuer la maintenance afin de garantir un fonctionnement parfait et fiable de l'appareil et afin que la garantie soit maintenue.

⚠ Echanger entièrement les câbles ou raccords de câbles défectueux ou endommagés.

⚠ Ne pas ouvrir lappareil lorsqu'il se trouve sous tension. Une fois l'installation débranchée du secteur, attendre au moins 10 secondes avant de l'ouvrir. Etant donné que les surfaces d'ajustage des éléments du boîtier peuvent influer sur la protection IP, il faut faire ouvrir et fermer l'indicateur par un membre du personnel qualifié.

Nettoyage
Les indicateurs répondent aux directives du EHEDG (European Hygienic Equipment Design Group) relatives aux mesures appropriées afin d'éviter des contaminations. Enlever régulièrement la poussière se trouvant sur l'appareil (installation de pesée), voir également le certificat d'examen de type CE.

⚠ Débrancher l'indicateur du secteur, ainsi que le câble de transmissions des données.

⚠ Veillez à ce qu'aucun liquide ne pénètre à l'intérieur de l'appareil.

⚠ Ne pas utiliser de produits de nettoyage corrosifs (détergents ou produits similaires).

⚠ Eviter la charge électrostatique.

● Nettoyer l'indicateur avec un chiffon humecté d'eau savonneuse.
○ En cas d'utilisation dans l'industrie alimentaire, utiliser les produits de nettoyage qui y sont habituels.
● Essuyer l'indicateur avec un chiffon doux.
⚠ Il est interdit de projeter de l'eau sous pression ou de l'air comprimé sur l'appareil.

Nettoyage des surfaces en acier inoxydable
En principe nettoyer toutes les parties en acier inoxydable à intervalles réguliers. Nettoyer minutieusement le plateau de pesée en acier inoxydable séparément. Nettoyer les parties en acier inoxydable de la balance avec un chiffon ou une éponge humide. N'utiliser que des produits d'entretien ménagers usuels appropriés pour l'acier inoxydable (par ex. Stahlfix). Puis rincer minutieusement jusqu'à ce qu'il ne reste plus de résidus. Puis laisser sécher l'appareil. Vous pouvez appliquer une huile d'entretien comme protection supplémentaire.
Les détergents ne doivent être utilisés que pour le nettoyage de parties en acier inoxydable.

Environnement corrosif
○ Enlevez régulièrement toutes substances corrosives.

Changement de la housse de protection
○ Changer la housse de protection abîmée.
● Mettre en place la nouvelle housse de protection en la fixant à l'avant et à l'arrière de l'appareil.

Recyclage

Pour le transport, les produits Sartorius sont protégés grâce à leur emballage. Cet emballage se compose entièrement de matériaux respectant l'environnement qui doivent donc être apportés au service local de retraitement des déchets.

Avant de mettre un appareil à la ferraille, il faut toujours en enlever les accumulateurs. Ces accumulateurs ne doivent pas être jetés dans les ordures ménagères normales (ordures spéciales).

Veuillez vous adresser à cet effet au service chargé des ordures spéciales de votre localité.

Informations spécifiques à la balance/Codage des numéros de série
La date de fabrication de l'appareil est codée dans le numéro de série.
La structure est la suivante :
AMM x x x x x

A	Année
1	2000–2006
2	2007–2013
3	2014–2020
4	2021–2027
5	2028–2034
6	2035–2041
7	2042–2048
8	2049-2055
9	2056-2062

La colonne de l'année A représente le numéro de groupe d'années qui définit une période de respectivement 7 ans.
A l'intérieur de chaque groupe d'années on augmente les chiffres des mois (M M) en partant de 13.
2000 13-24
2001 25-26
...

Exemple :
113xxxxx (Janvier 2000)
xxxxx est un numéro en continu qui augmente chaque mois.

Uso previsto

Il modello CIXS3 (Combics 3) con protezione antideflagrante (Ex) è un indicatore robusto e preciso che assicura risultati di pesata affidabili per l'impiego nelle aree a rischio di esplosione delle Zone 1, 2, 20, 21 e 22.
Lo strumento ha un alloggiamento in acciaio inossidabile ed è facile da usare.
Altre caratteristiche:
- Grandi tasti con chiara sensazione di pressione
- Immissione alfanumerica
- Grande display retroilluminato, completamente grafico a matrice di punti
- Guida dell'utente con commenti testuali
- Possibilità di collegamento di due piattaforme di pesata
- Inizializzazione automatica all'accensione
- Taratura automatica quando si pone un carico sulla bilancia
- Possibilità di comando tramite computer esterno

Vantaggi per il lavoro quotidiano:
- Tempi di risposta brevi
- Impiego indipendente dal luogo di installazione della piattaforma di pesata
- Identificazione dei campioni di pesata mediante 4 codici alfanumerici
- Diverse interfacce per un utilizzo versatile
- Sicurezza grazie alla protezione con password
- Facile pulizia e disinfezione

Simboli
In questo manuale di istruzioni sono impiegati i seguenti simboli:
● Indica le operazioni richieste per un corretto utilizzo
○ Indica le operazioni da eseguirsi solo in certe condizioni
> Descrive l'effetto di un'operazione
⚠ Indica un pericolo

Consulenza applicativa
Telefono: +49 (0) 551/308-4440
Telefax: +49 (0) 551/308-3791

Indice

Istruzioni di sicurezza e avvertenza

Sicurezza

● Leggere attentamente le presenti istruzioni. Il costruttore non può essere reso responsabile per danni causati dalla non osservanza delle istruzioni di sicurezza e di avvertenza.
Il modello CIXS3 con protezione antideflagrante soddisfa le prescrizioni della Direttiva 94/9/CE relativa agli strumenti appartenenti al Gruppo II, Categoria 2 (per gas) e 1 (per polvere) ed in conformità al Certificato di esame CE del tipo KEMA 03ATEX1157X, contrassegnati con:
Ex II 2 G 1 D EEx ib IIC T4 T135°C.
Inoltre lo strumento soddisfa le prescrizioni delle direttive CE relative alla compatibilità elettromagnetica e la sicurezza elettrica (vedi dichiarazioni di conformità).
Un uso non idoneo può causare danni a persone e a cose. Lo strumento deve essere installato e usato da personale qualificato.

⚠ Lo strumento a sicurezza intrinseca può essere impiegato nelle aree a rischio di esplosione:
Zona 1 e 2 per gas,
Zona 20, 21 e 22 per polveri.
L'impiego in aree con presenza di sostanze potenzialmente esplosive deve essere esaminato caso per caso. L'installazione dello strumento nelle Zone 1, 2, 20, 21 oppure 22 deve essere eseguita da un tecnico specializzato in conformità alle leggi, direttive e norme in vigore in ogni singolo Paese. Osservare le norme per la prevenzione degli infortuni. Per persona specializzata s'intende una persona pratica del montaggio, messa in funzione e funzionamento dello strumento, che dispone della qualifica corrispondente e che è a conoscenza delle norme e direttive vigenti. Se necessario, rivolgersi al Centro Assistenza Cliente Sartorius o al proprio rivenditore autorizzato.

⚠ Si devono rispettare tutte le limitazioni indicate nel certificato di esame CE del tipo. Non è ammesso un uso dello strumento che va oltre le limitazioni date; un tale uso non è conforme alla destinazione dello strumento. Si devono osservare tutte le specifiche e limitazioni date nei certificati di esame del tipo (vedi: Certificati per l'uso in aree a rischio di esplosione nel manuale di istruzioni per l'uso).
I diritti di garanzia decadono se l'installazione non è stata fatta in modo regolare.

– Far controllare l'impianto ad intervalli regolari per garantirne un funzionamento regolare e la sua sicurezza; il controllo deve essere seguito da un tecnico specializzato qualificato.
– Tutti i lavori di manutenzione, pulizia e riparazione sul modello CIXS3 sono da eseguirsi quando lo strumento non è sotto tensione. Ogni intervento sullo strumento (eccetto il personale autorizzato Sartorius) comporta la perdita dei diritti di garanzia. Utilizzare soltanto ricambi originali Sartorius!

– Non esporre l'indicatore CIXS3 a temperature estreme, vapori chimici aggressivi, umidità, urti e vibrazioni. La temperatura ambiente ammessa durante il funzionamento è -10°C - 40°C.
– cavi non forniti dalla Sartorius hanno spesso un'altra assegnazione dei pin. Prima del collegamento del cavo agli strumenti Sartorius, controllare lo schema di assegnazione dei pin e staccare le linee che differiscono. L'operatore si assume la responsabilità per qualsiasi danno a persona o cosa causato dall'uso di cavi non forniti dalla Sartorius.
– Se si utilizza l'indicatore CIXS3 in un'area a pericolo di esplosione, tutti i cavi conduttori di corrente possono essere inseriti o estratti solo se lo strumento non è sotto tensione. Prima di collegare o scollegare i cavi, staccare lo strumento dalla rete elettrica.
– Evitare il formarsi di cariche elettrostatiche; collegare un morsetto del conduttore equipotenziale.
– È vietato staccare il conduttore di messa a terra.
– Se Vi sembra che la sicurezza operativa dello strumento non sia più garantita, scollegare il CIXS3 dalla tensione di rete e assicurare lo strumento contro un eventuale utilizzo (per es. in caso di guasto). Osservare il regolamento sugli infortuni ed istruire il personale di servizio in modo adeguato.

⚠ Staccare l'alimentazione di tensione prima di collegare/scollegare strumenti supplementari.

– Il rivestimento di tutti i cavi di collegamento, così come di tutti i conduttori del cablaggio interno sono in PVC. I cavi non devono venire a contatto con sostanze chimiche che possono corrodere questo materiale.

– Per il collegamento dell'indicatore CIXS3 ad altri strumenti, osservare le indicazioni date nei rispettivi certificati di esame CE del tipo. Ulteriori informazioni si trovano nel «Certificato di prova di sicurezza intrinseca» nell'Allegato del manuale di istruzioni per l'uso.

Installazione

– Attenzione nell'usare cavi di collegamento RS232 di altri costruttori o di uso comune, questi hanno spesso un'assegnazione dei pin non ammessa per gli strumenti Sartorius. Controllare l'assegnazione in base agli schemi di collegamento e staccare le linee che differiscono.

⚠ Usare soltanto cavi di prolunga conformi alle norme e dotati di un conduttore di messa a terra. È vietato togliere il conduttore di messa a terra.

⚠ Se lo strumento o il cavo di rete presenta dei danni: staccare lo strumento dalla tensione di rete e assicurare lo strumento contro un eventuale utilizzo.

– Utilizzare solo accessori e opzioni Sartorius poiché sono adattati in modo ottimale allo strumento. Non ricorrere a soluzioni fai-da-te. L'utente risponde in prima persona di qualsiasi modifica apportata all'equipaggiamento così come della realizzazione di collegamenti con cavi o dispositivi di altri costruttori ed è tenuto ad eseguire i dovuti controlli. Su richiesta, Sartorius mette a disposizione informazioni riguardanti le caratteristiche minime di funzionamento degli apparecchi (secondo le norme sull'indifferenza ai disturbi).

○ Nel caso sorgessero dei problemi con lo strumento contattare il Servizio Assistenza Tecnica Sartorius o il Vostro rivenditore.

Protezione IP:

– Il livello di protezione IP65/67 dell'indicatore viene garantito solo se è montata la guarnizione di gomma e la spina è ben inserita (inclusi tutti i tappi di chiusura). L'installazione di piattaforme di pesata deve essere eseguita e controllata da un tecnico specializzato.
– Per l'installazione successiva di una porta d'interfaccia o di un'unità di batterie ricaricabili, conservare i tappi protettivi. Proteggere l'interfaccia usando tappo o un dispositivo simile contro vapori, umidità e sporco.

Impiego dello strumento in metrologia legale:

– Se l'indicatore è collegato ad una piattaforma di pesata e lo strumento per pesare che ne risulta deve essere sottoposto alla verifica, si devono osservare le disposizioni relative alla verifica. Leggere e osservare le indicazioni contenute nel CD allegato: «Manuale per la verifica di strumenti per pesare». Se si collegano piattaforme di pesata Sartorius, osservare le indicazioni date nel certificato di conformità che contiene un elenco dei campi di pesata ammessi.
– In caso di rottura di uno dei sigilli applicati sugli strumenti al momento della verifica, si devono osservare le leggi e regolamenti nazionali in vigore. In alcuni Paesi l'intero equipaggiamento deve essere verificato nuovamente.

Messa in funzione

Disimballaggio

- ● Dopo aver disimballato lo strumento controllare subito eventuali danni visibili
- ○ In caso di danni, vedi il capitolo «Cura e manutenzione», sezione «Controllo di sicurezza».
- ○ Conservare tutte le parti dell'imballaggio per un'eventuale rispedizione dello strumento. Prima della spedizione, staccare tutti i cavi!

Equipaggiamento fornito

- Indicatore
- Manuale d'istruzioni per l'uso
- Speciali accessori (opzioni) elencati nella bolletta di consegna

Operazioni per la messa in funzione

1) Collegamento della piattaforma di pesata a questo indicatore Combics: vedi pagina successiva

2) Configurazione del convertitore A/D: vedi il capitolo «Service»
   – Versione per la metrologia legale/Versione standard
   – Campo di pesata, precisione di lettura
   – Peso di regolazione
   – mV/V / Immissione dei dati geografici
   – Linearizzazione, regolazione

3) Regolazione della piattaforma di pesata: vedi il capitolo «Funzionamento», sezione «Regolazione»

4) Impostazione del programma applicativo: vedi manuale dei programmi applicativi allegato

5) Collegamento delle interfacce, della stampante oppure della memoria Alibi, vedi schema di assegnazione dei pin nel manuale per l'installazione e l'uso.

6) Attivazione delle interfacce, della stampante oppure della memoria Alibi mediante impostazione nel Setup:
   – Per COM 1/2
   – Impostazione del protocollo di stampa
   – Campi e righe di stampa per la stampante corrispondente nel manuale di istruzioni per l'uso

7) Potete utilizzare il connettore d'interfaccia RS422/RS485 su COM2 solo se il connettore d'interfaccia RS232 non è collegato a COM2. In altri termini, NON è ammessa una connessione elettrica simultanea di RS 232 e RS 422/485 a COM2.

Per l'installazione evitare le seguenti condizioni ambientali sfavorevoli:

- Calore forte (riscaldamento, irraggiamento solare)
- Correnti d'aria dirette provenienti da porte, finestre aperte
- Forti vibrazioni durante le operazioni di pesata
- Umidità estrema

Acclimatazione

L'umidità dell'aria può condensarsi sulle superfici dello strumento quando da freddo viene portato in un ambiente più caldo. Acclimatare lo strumento staccato dalla rete per circa 2 ore a temperatura ambiente.

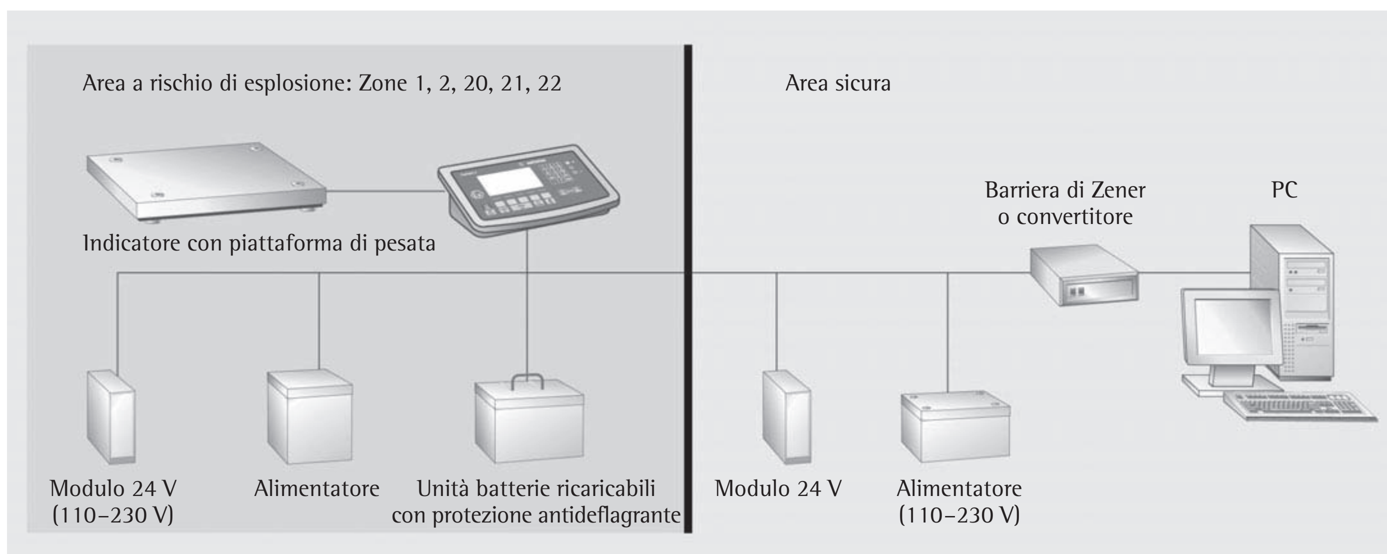
Non utilizzo

Spegnere lo strumento se non viene usato.

Sigillo sulle versioni verificate:

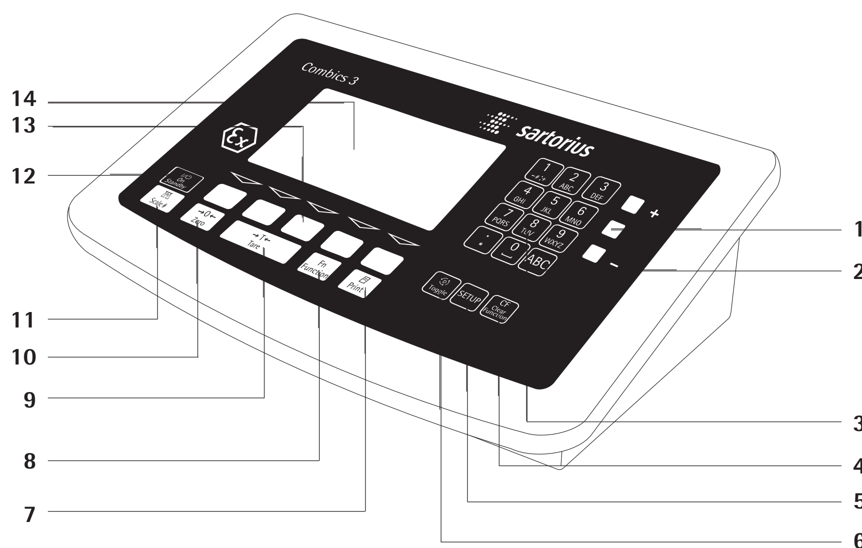
La sigillatura consiste di un marchio di controllo adesivo portante il logo «Sartorius». Questo marchio si rompe se si cerca di toglierlo. In questo caso viene a meno la validità della verifica e lo strumento deve essere verificato nuovamente.

Visione d'insieme degli strumenti per l'area a rischio di esplosione



Visione d'insieme

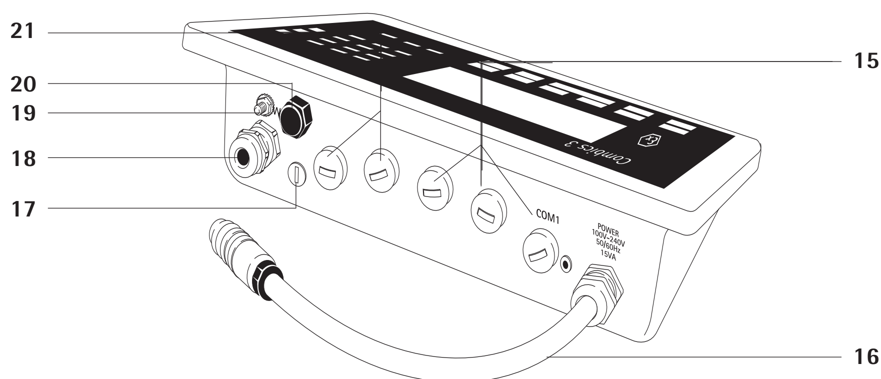
Display e tasti: Combics 3



Display e tasti

1 LED di controllo (per la pesata di controllo +/– e classificazione)
2 Tasto di commutazione per l'immissione alfabetica
3 Tastiera alfanumerica
4 Tasto «Cancellazione»
5 Impostazioni: accesso a Setup
6 Commutazione tra il programma applicativo e le informazioni specifiche dell'applicazione
7 Uscita dati
8 Lordo/Netto, 2° unità oppure risoluzione 10 volte più alta (dipende dall'impostazione)
9 Taratura
10 Azzeramento
11 Commutazione della piattaforma di pesata
12 Accensione/spegnimento
13 Tasti funzione
14 Display grafico a matrice di punti

Lato posteriore:



Lato posteriore

15 Interfaccia RS232C «COM1»
16 Cavo di adattamento specifico del Paese
17 Commutatore di accesso al menù (funzionamento standard o per l'impiego in metrologia legale)
18 Attacco della piattaforma di pesata
19 Conduttore equipotenziale (messa a terra)
20 Valvola di sfiato, momento di torsione: 1,5 Nm
21 Interfaccia COM2

Installazione della piattaforma di pesata

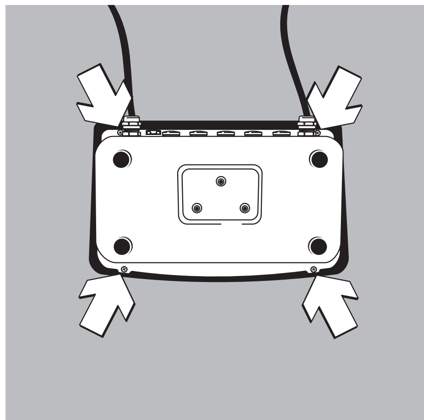
L'allacciamento del cavo di collegamento dovrebbe essere effettuato solo da parte di un tecnico specializzato Sartorius.

⚠ Interventi sull'apparecchio che possono influenzare il livello di protezione IP 66/67 devono essere eseguiti in modo molto accurato.

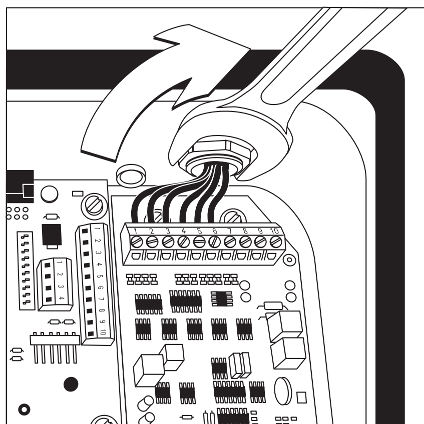
⚠ In caso di un'installazione non conforme alle istruzioni, decadono i diritti di garanzia.

⚠ Eseguire i lavori di installazione, manutenzione e riparazione sull'apparecchio quando non è sotto tensione.

⚠ Il pressacavo (con protezione IP68) è già preinstallato sull'indicatore.

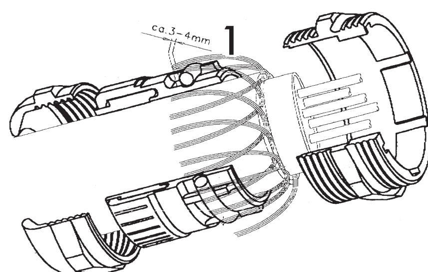


● Per togliere il pannello frontale, svitare le 4 viti.

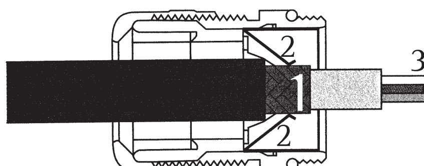


● Collegare il cavo di sistema della piattaforma di pesata all'indicatore.

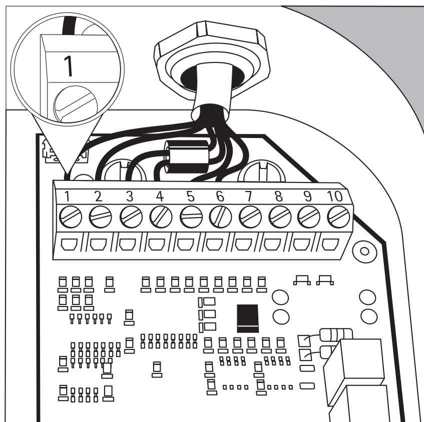
⚠ Il pressacavo è preinstallato. Tutti i lavori sul pressacavo devono essere eseguiti con molta attenzione. Usare una chiave torsiometrica. Il momento torcente di questo pressacavo è di 5 Nm



● Togliere l'isolamento dell'estremità del cavo e collegare il cavo nel seguente modo:
– Inserire il cavo attraverso il pressacavo.
– Montare il pressacavo in modo corretto.
– Togliere l'isolamento protettivo dall'estremità del cavo (vedi figura). La schermatura (1) deve avere contatto con i morsetti (2).



– Per l'installazione, i fili (3) del cavo devono avere una lunghezza di circa 15 cm.
– Inserire il cavo attraverso il pressacavo.
– Controllare che ci sia contatto tra i morsetti e la schermatura.



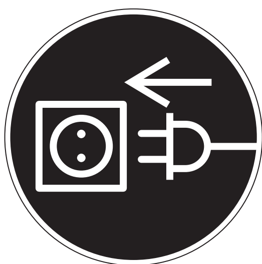
● Montare il cavo della piattaforma di pesata:
– Togliere l'isolamento del cavo e lasciare i fili lunghi circa 5 cm.
– Togliere l'isolamento dei fili, 1 cm circa, e applicare le boccole.
– Avvitare saldamente i fili ai morsetti.

Schema elettrico:

N°	Nome del segnale	Significato
1	BR_POS	Tensione di alimentazione del ponte (+)
2	SENSE_POS	Senso (+) Tensione di alimentazione del ponte
3	OUT_POS	Tensione di misura, positiva
4	OUT_NEG	Tensione di misura, negativa
5	SENSE_NEG	Senso (-) Tensione di alimentazione del ponte
6	BR_NEG	Tensione di alimentazione del ponte (-)

⚠ Per l'assegnazione dei colori dei fili ai segnali, leggere il manuale d'istruzioni/foglio tecnico della piattaforma di pesata relativa. Isolare tutte le linee non usate!

Piattaforma di pesata con tecnica a 4 conduttori
⚠ Per il collegamento di un ricettore di carico a 4 conduttori, collegare le linee BR_POS (n° 1) con SENSE_POS (n° 2) e BR_NEG (n° 6) con SENSE_NEG (n° 5).



Collegamento alla rete

● Controllare il voltaggio e la forma della spina.

○ L'alimentazione dello strumento avviene mediante un alimentatore.

● Alimentatori:
– YPS02-X.. per l'installazione nell'area a rischio di esplosione.

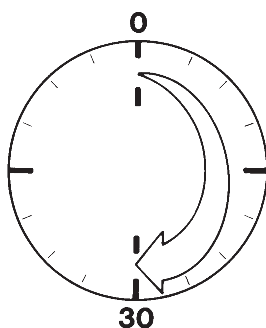
– YPS02-XV24 modulo di rete 24V per l'installazione nell'area a rischio di esplosione.
Nota: montare i cavi in modo fisso
(Su richiesta è disponibile la versione dello strumento per un montaggio flessibile del cavo)

– YPS02-Z.. per l'installazione nell'area sicura.

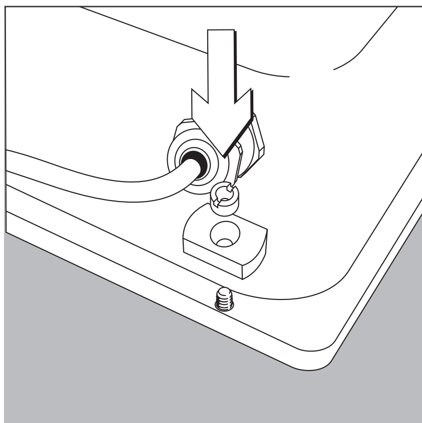
Unità di batterie ricaricabili
– Unità batterie ricaricabili YRB02-X con protezione antideflagrante per l'installazione nell'area a rischio di esplosione.

Collegamento di dispositivi elettronici (periferiche)
● Prima di collegare strumenti periferici (stampante, PC), lo strumento deve essere assolutamente staccato dalla rete elettrica!

Come effettuare il collegamento del conduttore equipotenziale (collegamento a terra)
● Collegare il CIXS3 con un cavo di massa (non è fornito con l'equipaggiamento) alla barra centrale del conduttore equipotenziale. Inoltre l'alloggiamento metallico dell'alimentatore è collegato a terra mediante il conduttore di protezione del cavo di alimentazione. L'alloggiamento metallico della piattaforma di pesata è collegato all'alimentatore tramite la gabbia schermante del cavo di collegamento



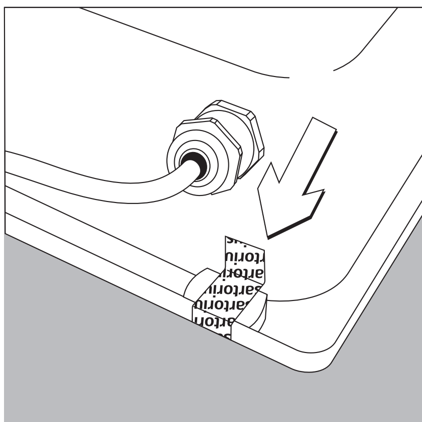
Tempo di preriscaldamento
Per dare risultati di pesata precisi, lo strumento ha bisogno di un tempo di preriscaldamento di almeno 30 minuti per raggiungere la temperatura di esercizio richiesta.
Impiego dello strumento verificato in metrologia legale:
○ Rispettare un tempo di preriscaldamento di almeno 24 ore dopo il collegamento iniziale alla rete elettrica.



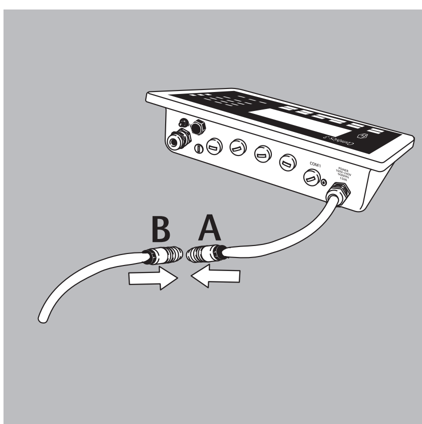
Montaggio dell'adattatore di verifica per l'impiego in metrologia legale
(alla consegna lo strumento è verificabile)

● Togliere il dado posto sul retro dell'indicatore.

● Fissare la placca dell'adattatore con la vite con intaglio.



● Applicare un sigillo adesivo di protezione sull'adattatore di verifica.



Collegamento dell'unità di batterie ricaricabili esterne (accessorio: YRB02-X)

⚠ Staccare l'indicatore dalla alimentazione.

● Installazione nelle Zone 1, 2, 20, 21 oppure 22:
avvitare insieme il connettore ad innesto A (dell'indicatore) e B (dell'unità di batterie).

Durata di funzionamento massima circa 40 h (dipende dalla piattaforma di pesata collegata, e senza accessori collegati).
– LED verde: batterie cariche
– LED rosso: caricare le batterie.
Leggere il manuale d'uso delle batterie ricaricabili con protezione antideflagrante.

Cura e manutenzione

Service
Una regolare manutenzione dello strumento da parte del Servizio di Assistenza Cliente Sartorius garantisce una continua precisione di misurazione. Sartorius può offrire contratti di manutenzione con ogni tipo di frequenza, da un mese, fino a due anni. La frequenza degli intervalli di manutenzione dipende dalle condizioni di funzionamento e dalle richieste di tolleranza dell'utente.

Riparazioni
⚠ Lo strumento difettoso deve essere subito staccato dalla rete elettrica. Le riparazioni devono essere eseguite solo da parte di personale specializzato autorizzato Sartorius e impiegando ricambi originali Sartorius. In caso di riparazioni non idonee possono insorgere dei pericoli rilevanti per l'operatore. Se l'indicatore è in garanzia, rispedire lo strumento completo di tutto.

Controllo di sicurezza
La sicurezza operativa dello strumento non è più garantita quando:
- lo strumento oppure il cavo di collegamento alla rete presenta segni visibili di danneggiamento,
- l'alimentatore non funziona più correttamente,
- lo strumento è stato conservato per lungo tempo in condizioni ambientali non adatte (per es. ambiente molto umido),
- dopo forti sollecitazioni dovute al trasporto.

In questi casi, procedere come segue:
● Staccare lo strumento dalla rete elettrica
○ Assicurarlo contro un eventuale utilizzo
○ Rivolgersi al Servizio Assistenza Tecnica Sartorius.

⚠ I sigilli adesivi posti sullo strumento indicano che questo può essere aperto e sottoposto a manutenzione, solo da parte di tecnici specializzati e autorizzati, al fine di garantire un funzionamento perfetto ed affidabile dello strumento ed il mantenimento dei diritti di garanzia.

Sostituire completamente i cavi o i raccordi a vite del cavo che sono difettosi o danneggiati.

⚠ Non aprire l'indicatore quando è sotto tensione! Dopo aver staccato la tensione, aspettare almeno 10 secondi prima di aprirlo. Dato che le superfici di congiunzione sulle parti dell'alloggiamento influiscono sul livello di protezione IP, lo strumento deve essere aperto e chiuso solo da personale qualificato.

Pulizia
Gli indicatori soddisfano le direttive di EHEDG (European Hygienic Equipment Design Group) per quanto riguarda le misure di prevenzione contro le contaminazioni. Togliere regolarmente la polvere dallo strumento (sistema di pesata), vedi anche il certificato d'esame CE del tipo.

⚠ Staccare l'indicatore dall'alimentazione e, se collegato, anche il cavo per la trasmissione dei dati.

⚠ Non deve entrare liquido all'interno dell'indicatore.

⚠ Non utilizzare detergenti aggressivi (solventi o simili).

⚠ Evitare le cariche elettrostatiche.

● Pulire l'indicatore con un panno leggermente inumidito con acqua saponata.
○ Per l'impiego nell'industria alimentare, usare dei detergenti adatti.
● Asciugare l'indicatore con un panno morbido.
⚠ Non è ammesso l'uso di acqua a getto o aria compressa.

Pulizia delle superfici in acciaio inossidabile
Si consiglia di pulire tutte le parti in acciaio inossidabile in intervalli regolari. Togliere il piatto di carico per poterlo pulire a fondo. Per la pulizia delle parti in acciaio inossidabile dello strumento, utilizzare dei detergenti appositi disponibili in commercio e un panno umido o una spugna. Strofinare leggermente tutte le superfici in acciaio inossidabile e poi sciacquare a fondo per togliere ogni residuo. Lasciare asciugare lo strumento. Per una maggiore protezione si può applicare un olio di manutenzione. L'uso di solventi deve essere limitato esclusivamente per la pulizia delle parti in acciaio inossidabile.

Ambiente corrosivo
○ Togliere regolarmente tutte le tracce di sostanze corrosive.

Cambio della copertina antipolvere
○ Cambiare la copertina antipolvere danneggiata.
● Premere la nuova copertina antipolvere sulla parte anteriore e posteriore dell'indicatore lungo il bordo, finché si fissa.

Smaltimento

L'imballaggio degli strumenti Sartorius garantisce una protezione sicura durante il trasporto. L'imballaggio consiste completamente di materie non inquinanti, riciclabili come materie prime secondarie pregiate che possono essere portate al centro locale di riciclo e di smaltimento dei rifiuti. Lo stesso vale anche per gli strumenti non più in uso.

Le batterie ricaricabili devono essere tolte prima della rottamazione dello strumento. Le batterie ricaricabili appartengono alla categoria dei rifiuti speciali.

Per maggiori informazioni sulle possibilità di smaltimento/riciclaggio, rivolgersi all'azienda comunale.

Informazioni specifiche della piattaforma/Codificazione del numero di serie
La data di fabbricazione dello strumento è codificata nel numero di serie.
La struttura è la seguente:
AMM x x x x x

J	Anno
1	2000–2006
2	2007–2013
3	2014–2020
4	2021–2027
5	2028–2034
6	2035–2041
7	2042–2048
8	2049-2055
9	2056-2062

La colonna dell'anno A indica il numero del gruppo di anni che definisce un periodo di 7 anni. All'interno di ogni gruppo di anni, i mesi (M M) vengono contati partendo da 13.
2000 13-24
2001 25-26
...

Esempio:
113xxxxx (Gennaio 2000)
xxxxx è un numero progressivo che aumenta ogni mese.

Uso previsto

Como visor preciso y robusto, el modelo CIXS3 (Combics 3) antideflagrante, proporciona resultados de medida fiables, al utilizarse en zonas con peligro de explosión: zona 1, 2, 20, 21 y 22.
El aparato tiene una carcasa de acero inoxidable y es fácil de manejar.
Otras características:
- Teclas grandes con claro punto de rebote
- Entrada numérica y alfabética
- Pantalla grande, retroiluminada, totalmente gráfica por matriz de puntos
- Guía al usuario mediante textos en pantalla
- Conectores para dos células de carga
- Inicio automático de la aplicación al encender
- Tara automática al colocar la carga en la báscula
- Control opcional a través de ordenador externo

Ventajas para el trabajo diario:
- Tiempos cortos de medición
- Autonomía de lugar respecto a la célula de carga
- Identificación de las muestras, con 4 ID alfanuméricos, máximo
- Flexibilidad con diferentes interfaces
- Seguridad con entrada de contraseña
- Limpieza y desinfección fáciles

Explicación de símbolos
En el texto se emplean los siguientes símbolos:

● Instrucción para una operación correcta

○ Instrucción especial para casos excepcionales

> Descripción de los efectos de un paso operacional

⚠ Advertencia de peligro

Asesoría de aplicaciones
Teléfono: +49 (0) 551/308-4440
Fax: +49 (0) 551/308-3791

Contenido

Advertencias de seguridad

Seguridad

● Leer con atención estas instrucciones de funcionamiento antes de la puesta en marcha del equipo.
El fabricante no se responsabiliza por daños a causa de la no observación de las advertencias de seguridad.
El modelo CIXS3 antideflagrante cumple los requisitos de la Directiva 94/9/CEE para los aparatos del grupo II, categoría 2 (para gas), o bien 1 (para polvo) y está identificado, según Certificado de ensayo CE de tipo KEMA 03ATEX1157X, con:
Ex II 2 G 1 D EEx ib IIC T4 T135°C.
Además, el aparato cumple también los requisitos de la Directiva CEE para la Compatibilidad electromagnética y Seguridad eléctrica (ver Declaraciones de conformidad).
Un uso indebido puede ocasionar daños a personas y bienes materiales.
El aparato ha de ser utilizado y manejado solamente por personal cualificado.

⚠ El aparato con seguridad intrínseca puede ser usado en zonas con peligro de explosión:
zona 1 y 2 para gases,
zona 20, 21 y 22 para polvos.
El uso en zonas con peligro de explosión tiene que controlarse en cada caso, independientemente. La instalación del aparato en la zona 1, 2, 20, 21 ó 22 tiene que ser realizada por un especialista, de acuerdo con la Ley vigente en el país, Directivas y Normas. Tienen que observarse las Prescripciones para prevenir accidentes correspondientes. Se entiende como especialista a la persona que sabe cómo montar, poner en marcha y conoce el manejo y el funcionamiento del equipo. El especialista dispone de la cualificación correspondiente, y conoce las disposiciones y prescripciones especializadas específicas del país. En caso necesario, comunicarse con el proveedor o servicio técnico Sartorius.

⚠ Un funcionamiento del equipo que no cumpla con los datos indicados en el Certificado de ensayo CE de tipo se considera como uso indebido. Todos los datos y limitaciones mencionados en tal Certificado han de cumplirse rigurosamente (ver bajo: Certificados EX en las Instrucciones de funcionamiento).
Con instalación realizada incorrectamente caducan los derechos de garantía.

- Hacer controlar la correcta funcionalidad y seguridad del equipo en intervalos razonables, por un especialista correspondientemente cualificado para tales trabajos.
- Todos los trabajos de mantenimiento, limpieza y reparaciones en el modelo CIXS3 tienen que realizarse separándolo primeramente de la alimentación de red. Cualquiera intervención en el aparato (excepto la realizada por personal autorizado de Sartorius) lleva a la pérdida de todos los derechos de garantía. ¡Utilizar exclusivamente piezas de repuesto originales Sartorius!
- No exponer innecesariamente el aparato CIXS3 a temperaturas extremas, emanaciones químicas agresivas, humedad, choques y vibraciones. La temperatura ambiental de régimen permitida oscila entre -10°C y 40°C
- Al emplear cables de otros fabricantes, tener en cuenta la asignación de pines. Por tal motivo, controlar las conexiones del cable antes de conectar a los aparatos Sartorius, según el diagrama de conexión respectivo, y separar las líneas diferentes. Cables no suministrados por Sartorius es responsabilidad exclusiva del empresario.
- Al usar CIXS3 en la zona con peligro de explosión, todos los cables conductores de corriente tienen que separarse o enchufarse del/en el aparato encontrándose éste separado de la tensión de red. Antes de conectar o separar cables a/de la báscula, separarla de la tensión de red.
- Evitar las cargas electrostáticas (especialmente de la cubierta protectora), conectar el dispositivo equipotencial.
- Se prohibe la interrupción de los conductores equipotenciales.
- Si un funcionamiento exento de peligro ya no se garantiza, separar el equipo de la tensión de red y asegurarlo contra el uso (p. ej. al producirse algún daño). Observar las Prescripciones para prevenir accidentes, advertir correspondientemente al personal operador.

⚠ Desconectar la alimentación de tensión (separar de la red), antes de conectar o separar aparatos adicionales.

- El recubrimiento de todos los cables conectores, y de los conductores internos, es de material de polivinilcloruro (PVC). Sustancias químicas que ataquen este material, deben mantenerse alejadas de estos conductores.

- Para el enlace del CIXS3 con otros aparatos han de cumplirse las especificaciones mencionadas en el Certificado de ensayo CE de tipo respectivo. Más informaciones, ver en la “Comprobación de la seguridad intrínseca”, en el apéndice de estas instrucciones de funcionamiento.

Instalación

- Cuidado al utilizar cables conectores RS332 de otros fabricantes: ¡las asignaciones de pines no son, por lo general, apropiadas para los aparatos Sartorius! La asignación debería controlarse de acuerdo con los diagramas de conexión, separándose las líneas que no correspondan.

⚠ Utilizar solamente cable alargador de acuerdo a la norma con conductor protector. El conductor protector no ha de suprimirse por ningún motivo.

⚠ Si el aparato o el cable de red presenta daños visibles, separar la alimentación de tensión y asegurar el aparato contra el uso.

- Accesorios y opciones de Sartorius están óptimamente adaptados al aparato. Por lo tanto, no utilizar una solución propia. Advertencias a este respecto se encuentran también en nuestras especificaciones sobre la calidad del funcionamiento (según las normas de inmunidad definida), que se las ponemos a disposición.

○ En caso de problemas, le rogamos se dirija al servicio técnico de Sartorius.

Protección IP:

- El visor tiene el grado de protección IP65/IP67 sólo con junta de goma incorporada y conexión fija (tapones de cierre firmemente atornillados. La instalación de células de carga tiene que ser realizada y controlada por un especialista.
- Si se monta posteriormente una salida de datos, conservar los tapones de cierre. Proteger la salida de datos con tapa o similar contra el vapor, la humedad y la suciedad.

Uso en metrología legal**:**

- Si el visor se conecta a una célula de carga, y la báscula que resulta de tal enlace se presenta para la verificación, tienen que cumplirse las prescripciones respectivas. Al conectar células de carga de Sartorius, leer y observar la “Guía para realizar la verificación” en CD.
Al conectar células de carga de Sartorius observar la Declaración de conformidad con la lista de aprobación de las capacidades de pesaje.
- Si en los aparatos verificados se destruye una de las marcas de sello adhesivas, tienen que cumplirse siempre las leyes y prescripciones nacionales; en tal caso, una verificación ulterior de la báscula es necesaria.

Puesta en marcha

Desembalar

● Controlar el aparato al desembalar, para detectar posibles daños visibles exteriormente

○ En caso de daño, ver en Cuidado y mantenimiento, párrafo Controles de seguridad

○ Conservar todas las piezas del embalaje original, para un reenvío eventual. Antes de enviar ¡separar todos los cables!

Suministro

- Visor
- Instrucciones de funcionamiento
- Opciones (equipamiento especial) como se indica en el talón de entrega

Pasos a realizar para la puesta en marcha

1) Conectar la célula de carga al visor Combics:
   ver en la página subsiguiente

2) Configurar CAD:
   ver en el capítulo Servicio
   – Modo metrología legal | estándar
   – Capacidad de pesaje, legibilidad
   – Pesa de calibración
   – Entrar mV/V | datos geográficos
   – Linealizar, calibrar en las instrucciones de funcionamiento

3) Calibrar célula de carga:
   ver en Funcionamiento, párrafo Calibración, en las instrucciones de funcionamiento.

4) Ajustar programa de aplicación:
   ver las instrucciones adjuntas de los programas de aplicación

5) Conectar interfaces, impresora o memoria Alibi
   ver en Diagrama de conexión,
   en las instrucciones de funcionamiento.

6) Activar interfaces, impresora o memoria Alibi, definiendo los ajustes previos en el Setup:
   – Para COM 1/2
   – Ajustar protocolo de impresión Líneas de impresión/áreas para la impresora respectiva en las instrucciones de funcionamiento

7) Puede utilizar el conector de interfaz RS422/RS485 en COM2 sólo si el conector de interfaz RS232 no está enchufada en COM2. Con otras palabras, no es permitida una conexión eléctrica simultánea de RS232 y RS422/485 en COM2.

Instalación

Para la instalación, evitar lugares con influencias negativas:
- Calor (calefactores, rayos solares)
- Corrientes de aire directas por puertas y ventanas abiertas
- Vibraciones durante el pesaje
- Humedad extrema

Aclimatar

Si un aparato que está frio es colocado en un lugar más temperado, puede producirse condensación. Por lo tanto, el aparato debería dejarse en el nuevo lugar por 2 horas, aprox., para su aclimatización, separado de la tensión de red.

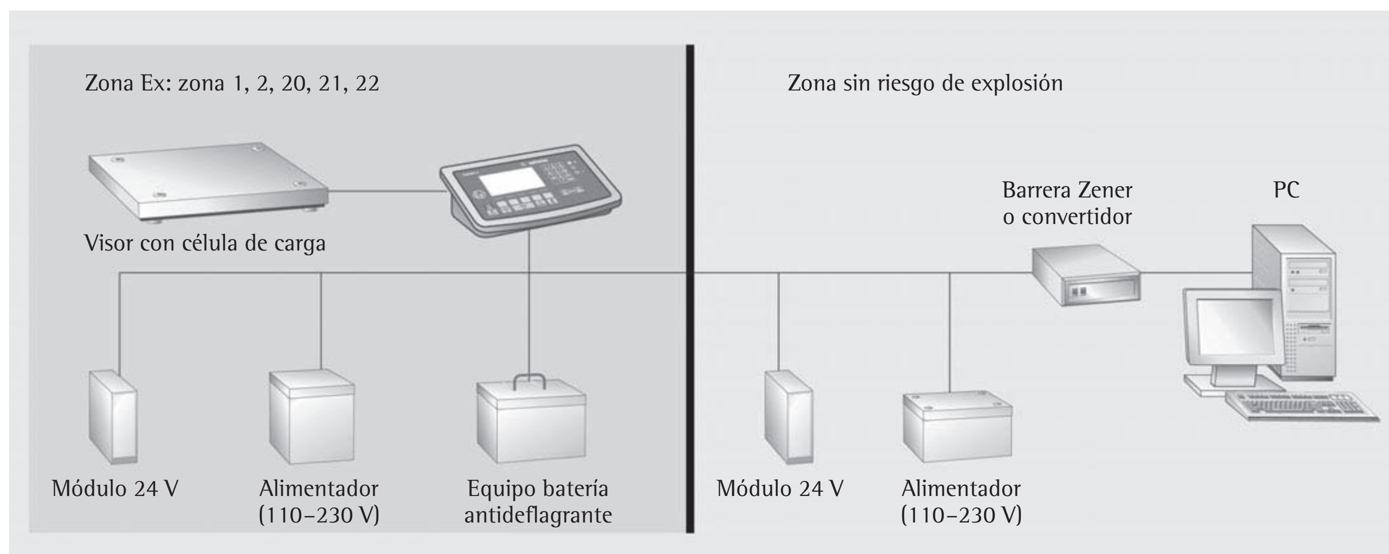
Al no usar

apagar el equipo.

Marcas de sello en variantes verificadas:

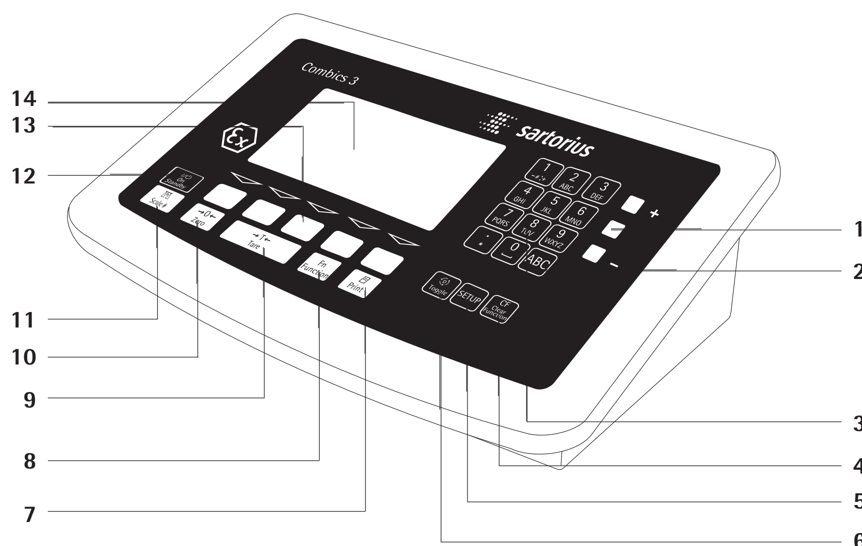
El aseguramiento del aparato se realiza con marca de sello adhesiva y el nombre Sartorius. Al tratar de quitar esta marca se autodestruye. En este caso, caduca la validez de verificación y la báscula debe ser nuevamente verificada.

Esquema de aparatos para la zona con riesgo de explosión



Representación del aparato

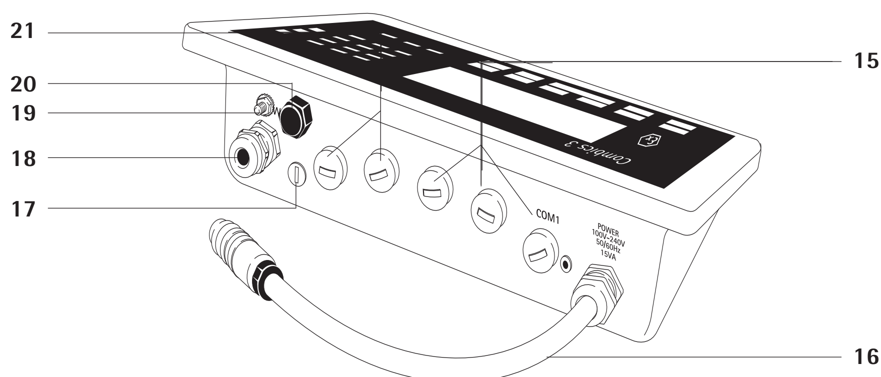
Pantalla y teclado: Combics 3



Pantalla y teclado

1 Luces de control (para el pesaje de control y clasificación)
2 Tecla de conmutación para la entrada de letras
3 Teclas alfanuméricas
4 Tecla Borrar
5 Ajustes previos: acceso a Setup
6 Conmutación programa de aplicación | informaciones específicas de aplicación
7 Salida de datos
8 Bruto/neto, 2. unidad, o bien resolución factor 10 (según ajuste previo)
9 Tara
10 Puesta a cero
11 Conmutar célula de carga
12 Encender/apagar
13 Teclas de función
14 Pantalla gráfica por matriz de puntos

Parte trasera:



Parte trasera

15 Interfaz RS232C COM1
16 Cable adaptador cd
17 Acceso al interruptor de bloqueo (modo estándar o metrología legal)
18 Conector célula de carga
19 Dispositivo equipotencial (tierra)
20 Válvula de ventilación, momento de torsión: 1,5 Nm
21 Interfaz COM2

Instalar célula de carga

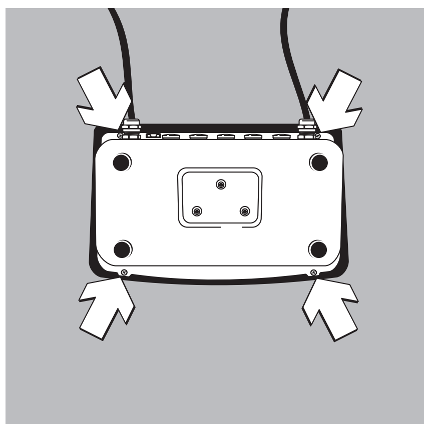
El cable debería ser conectado por un técnico autorizado del servicio Sartorius.

⚠ Los trabajos que influyen en el grado de protección IP67 deben realizarse con extremo cuidado.

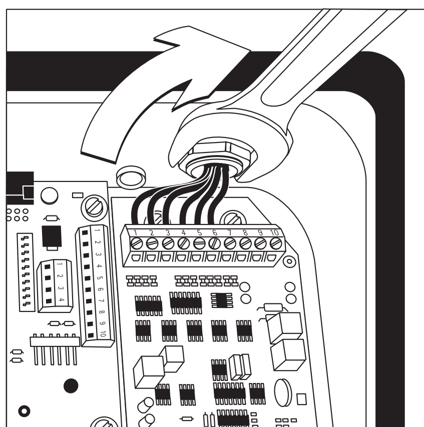
⚠ Una instalación incorrecta anula los derechos de garantía.

⚠ Todo trabajo en el aparato ha de realizarse sólo después de separarlo de la tensión de red.

⚠ El paso de cable (borna atornillable) (protección IP67) ya está premontado.

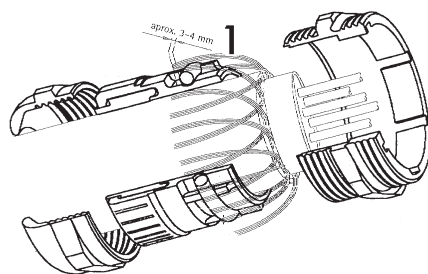


● Aflojar los 4 tornillos de la placa de base. Retirar la placa de base.

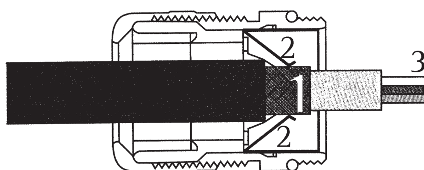


● Enlace de la célula de carga con el visor.

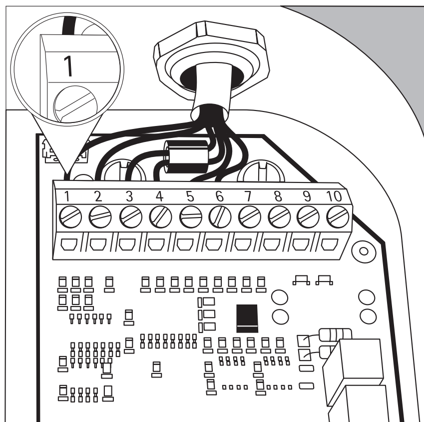
⚠ La borna atornillable ya está premontada. Todos los trabajos en la borna atornillable han de realizarse con extremo cuidado. Utilizar una llave dinamométrica para la borna, momento de torsión: 5 Nm



● Desaislar el cable conector y montar:
- Pasar el cable por la borna atornillable.
- Montar correctamente la borna atornillable.
- Desaislar cable: el blindaje (1) debe tener contacto con las pinzas (2).



- Montaje: conductores (3) del cable, deben dejarse con un largo de 15cm, aprox.
- Pasar el cable a través de la borna atornillable.
- Controlar el contacto de las pinzas con el blindaje.



● Montar cable de la célula de carga:
– Desaislar cable. Dejar los conductores del cable con un largo de 5 cm de largo, aprox.
– Desaislar conductores 1cm, aprox., y proveerlos con virolas para cable.
– Pasar anillo de ferrita sobre todos los conductores.
– Atornillar los bornes.

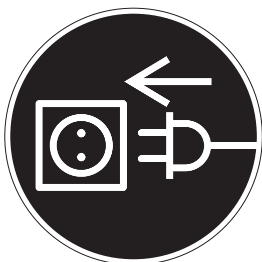
Asignación de conectores:

N°	ID señal	Significado
1	BR_POS	Tensión aliment. puente (+)
2	SENSE_POS	Sense (+) Tensión aliment. puente
3	OUT_POS	Tensión de medida positiva
4	OUT_NEG	Tensión de medida negativa
5	SENSE_NEG	Sense (-) Tensión aliment. puente
6	BR_NEG	Tensión aliment. puente (-)

⚠ Para la asignación de colores y señales, ver las instrucciones / hoja de datos de la célula de carga respectiva.
¡Aislar o separar todas las línea no utilizadas!

Célula de carga con tecnología de 4 cables
⚠ Al conectar un receptor de carga con tecnología de 4 cables tienen que vincularse las líneas BR_POS (N° 1) con SENSE_POS (N°2) y BR_NEG (N° 6) con SENSE_NEG (N° 5).

Conectar a la red



● Controlar el valor de tensión y diseño de conector.

○ La alimentación de corriente eléctrica se realiza a través de un alimentador.

● Alimentadores respectivos:
– YPS02-X.. para la instalación en la zona con peligro de explosión.

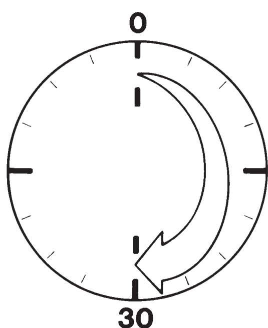
– YPS02-XV24 24V-módulo de red para la instalación en la zona con peligro de explosión. Advertencia: tender ambos cables en forma fija
(versión de aparato para un tendido de cables flexible, según consulta)

– YPS02-Z.. para instalar fuera de la zona con peligro de explosión.

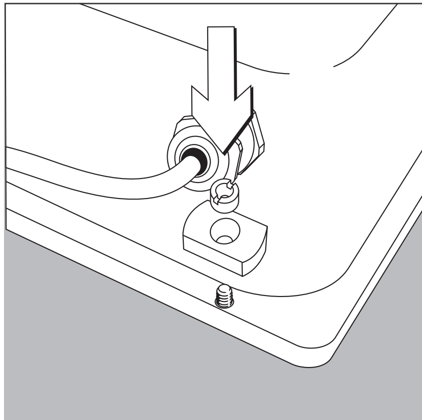
Equipo de batería
– Equipo de batería YRB02-X antideflagrante, para instalar en la zona con peligro de explosión.

Conexión de componentes electrónicos (periféricos):
● Antes de conectar o separar aparatos adicionales (impresora, PC, barrera Zener, convertidor) tiene que separarse siempre el aparato de la tensión de red

Conectar dispositivo equipotencial (tierra)
● Conectar CIXS3 con un cable para la puesta a tierra (no suministrado) a la barra equipotencial central. Además, la caja metálica del alimentador está conectada a masa a través del conductor protector del cable de red. La carcasa metálica de la célula de carga está unida con el alimentador a través del trenzado de blindaje del cable conector.

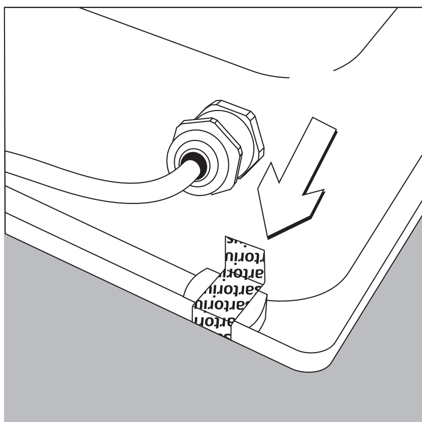


Calentamiento previo
Para generar resultados exactos, el aparato necesita un calentamiento previo de 30 minutos, recién entonces se ha alcanzado la temperatura de régimen requerida.
Empleo en metrología legal:
○ Después de conectar por primera vez a la red de corriente, el aparato necesita un tiempo de calentamiento previo de 24 horas.

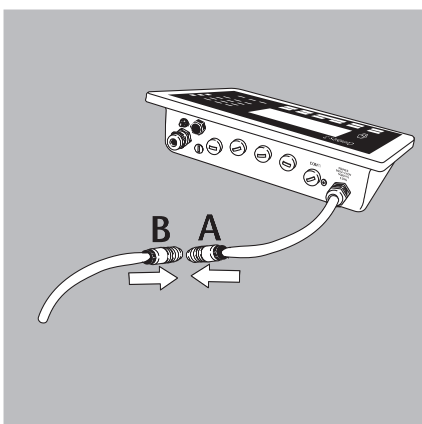


Montar adaptador de verificación
(suministro en modo metrología legal)

- Quitar tuerca en la parte trasera del visor.
- Fijar la placa del adaptador de verificación con la tuerca ranurada.



- Fijar la marca de sello sobre la placa del adaptador de verificación.



Conectar el equipo de batería externo (accesorio: YRB02-X)

⚠ Separar el visor de la alimentación de tensión.

- Instalación en la zona 1, 2, 20, 21 ó 22:
  Atornillar fijamente los conectores de enlace A (del visor) y B (del equipo de batería).

  Horas de funcionamiento 30 horas, máximo (según célula de carga conectada, sin conectar opciones).
  – se activa LED verde, tensión ok
  – se activa LED rojo, recargar equipo de batería
  Leer las instrucciones de funcionamiento del equipo de batería antideflagrante.

Cuidado y mantenimiento

Servicio
Un mantenimiento regular del aparato por técnicos de servicio Sartorius garantiza la continua exactitud de medida. Sartorius ofrece contratos de servicio en ciclos de 1 mes y hasta 2 años, máximo. La secuencia de los intervalos de mantenimiento depende de las condiciones de funcionamiento y requisitos de tolerancias del usuario.

Reparaciones
⚠ Aparato defectuoso ha de ser separado de inmediato de la tensión de red. Reparaciones tienen que ser realizadas sólo por personal técnico autorizado de Sartorius, con repuestos originales. Debido a reparaciones incorrectas el usuario se expone a graves peligros. Durante el plazo de garantía, enviar el visor completo.

Controles de seguridad

Un funcionamiento libre de riesgos ya no se garantiza si:
- el aparato o la línea de conexión a la red presentan daños visibles,
- si el alimentador ya no funciona correctamente,
- si el aparato ha estado almacenado por largo tiempo, bajo condiciones inapropiadas (p. ej. humedad extrema),
- el aparato ha sido transportado bajo condiciones difíciles.

En estos casos
● separar el aparato de la tensión de red,
○ asegurarlo contra el uso y
○ comunicarse con el serv. técnico Sartorius.

⚠ Las marcas de sello indican que el aparato ha de ser abierto y mantenido sólo por especialistas autorizados, para garantizar un funcionamiento correcto del aparato y mantener la validez de los derechos de garantía.

⚠ Cable defectuoso o dañado, o bornas atornillables han de reemplazarse como unidad completa.

⚠ No abrir el aparato bajo tensión. Después de separarlo de la red, esperar 10 segundos mínimo antes de abrir. Debido a que las superficies de contacto de la carcasa influyen en el grado de protección IP, la apertura y cierre del visor tienen que ser ejecutados técnicamente correctos.

Limpieza
El visor cumple las recomendaciones del Grupo Europeo para el Diseño de Equipos (EHEDG European Hygienic Equipment Design Group) para evitar las contaminaciones. Quitar regularmente el polvo del aparato (equipo de pesaje), ver también Certificado de ensayo CE de tipo.

⚠ Separar el visor de la tensión de red, aflojar cable de datos conectado.

⚠ No debe penetrar líquido en el aparato.

⚠ No utilizar detergentes de limpieza agresivos (disolventes o similares).

⚠ Evitar cargas electrostáticas.

● Limpiar el visor con un paño suave humectado levemente en agua jabonosa.
○ Al utilizar en la industria alimentaria, emplear aquí los detergentes apropiados.
● Secar el visor con un paño suave.
⚠ No se permite rocear con agua o soplar el aparato con aire a presión.

Limpieza de las superficies de acero inoxidable
Es fundamental limpiar todas las piezas de acero inoxidable a intervalos regulares. Limpiar la placa de acero inoxidable por separado. Limpiar las piezas de acero inoxidable de la báscula frotándolas suavemente con un paño o esponja humectados. Utilizar sólo detergentes de limpieza de uso común, apropiados para el acero inoxidable. Después de limpiar, enjuagar minuciosamente, hasta eliminar el más mínimo residuo. A continuación, dejar secar el aparato. Como protección puede aplicarse adicionalmente un aceite cosmético. Utilizar disolventes exclusivamente para la limpieza de piezas de acero inoxidable.

Ambiente corrosivo
○ Eliminar regularmente las sustancias que favorecen la corrosión.

Cambiar la cubierta protectora
○ Recambiar una cubierta protectora dañada.
● Presionar la nueva cubierta protectora por delante y detrás del aparato, sobre el borde, hasta que quede bien posicionada.

Eliminación de desechos

El embalaje proteje los productos Sartorius convenientemente contra los daños por transporte. El embalaje consta exclusivamente de materiales no nocivos para el medio ambiente, que como materia prima secundaria valiosa debería eliminarse correspondientemente. Lo mismo vale para los aparatos en desuso.

Sacar las pilas o baterías antes de eliminar el aparato, debido a que deben ser eliminadas como basura especial.

Informaciones sobre eliminación de desechos, las ofrecen las oficinas del ayuntamiento.

Informaciones específicas de básculas/ codificación de los números de serie

La fecha de fabricación del aparato se codifica con el número de serie, resultando lo siguiente:
JMM x x x x x

J	Año
1	2000–2006
2	2007–2013
3	2014–2020
4	2021–2027
5	2028–2034
6	2035–2041
7	2042–2048
8	2049-2055
9	2056-2062

La columna para el año J contiene el número de grupo anual, que define un lapso de tiempo de 7 años respectivamente. Dentro de cada grupo anual se cuentan los meses (M M) a partir de 13.
2000 13-24
2001 25-26
...

Ejemplo:
113xxxxx (enero del 2000)
xxxxx es un número consecutivo, que se cuenta de nuevo aumentándolo cada mes.

Gebruiksdoel

Als nauwkeurig en robuust afleesapparaat biedt het EX-model CIXS3 (Combics 3) betrouwbare weegresultaten bij gebruik in explosiegevaarlijke ruimten van zone 1, 2, 20, 21 en 22. Het apparaat heeft een behuizing van roestvrij staal en is gemakkelijk te bedienen. Overige specificaties:

- Grote toetsen met voelbaar drukpunt
- Invoer voor getallen en voor tekst
- Groot puntmatrixscherm, met achtergrondbelichting, en geschikt voor grafische weergave
- Met teksten ondersteunde bediening
- Aansluitingen voor twee weegplatformen
- Automatische initialisatie bij inschakelen
- Automatisch tarreren bij inschakelen van de weegschaal
- Optionele aansturing door externe computer

Voordelen bij het dagelijks werk:

- Korte meettijden
- Onafhankelijk van de opstelplaats van het weegplatform
- Markeren van weeggoederen met max. 4 alfanumerieke codes
- Flexibiliteit door verschillende interfaces
- Veiligheid door wachtwoordbeveiliging
- Gemakkelijk te reinigen en te desinfecteren

Verklaring van de tekens
In de tekst worden de volgende tekens gebruikt:

● Instructie voor de juiste bediening
○ Bijzondere instructie voor uitzonderlijke gevallen
> Beschrijving van het effect van een bedieningsstap
⚠ Gevaarinstructies

Toepassingsadvies
Telefoon: +49 (0) 551/308-4440
Telefax: +49 (0) 551/308-3791

Inhoud

Installatie- en veiligheidsinstructies

Veiligheid

● Lees vóór ingebruikneming deze handleiding zorgvuldig door.
De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade die veroorzaakt is door het niet voldoen aan de veiligheidsinstructies en waarschuwingen.
Het EX-model CIXS3 voldoet aan de eisen van de EG-richtlijn 94/9/EG voor apparaten van apparatengroep II, categorie 2 (voor gas) resp. 1 (voor stof), en is overeenkomstig EG-typegoedkeuringscertificaat KEMA 03ATEX1157X gekenmerkt met:
Ex II 2 G 1 D EEx ib IIC T4 T135°C.
Voorts voldoet het apparaat aan de eisen van de EG-richtlijnen voor elektromagnetische compatibiliteit en elektrische veiligheid (zie de conformiteitsverklaringen).
Onjuist gebruik kan tot schade aan personen en goederen leiden. Het apparaat mag alleen door gekwalificeerd personeel worden geplaatst en gebruikt.

⚠ Het intrinsiek veilige apparaat kan in explosiegevaarlijke ruimten:
zone 1 en 2 voor gassen,
zone 20, 21 en 22 voor stof
worden gebruikt. Gebruik in ruimten waar explosieve stoffen aanwezig zijn dient per individueel geval onderzocht te worden. Installatie van het apparaat in zone 1, 2, 20, 21 of 22 dient door een deskundige volgens de in uw land geldende wetten, richtlijnen en normen te worden uitgevoerd. De van toepassing zijnde voorschriften ter voorkoming van ongevallen moeten worden aangehouden. Als deskundige geldt een persoon die vertrouwd is met de montage, de ingebruikneming en het gebruik van de installatie. De deskundige moet beschikken over de juiste kwalificaties en bekend zijn met de van toepassing zijnde nationale bepalingen en voorschriften. Indien nodig dient contact opgenomen te worden met de leverancier of met de servicedienst van Sartorius.
Gebruik van de installatie buiten de in de typegoedkeuringscertificaten genoemde gegevens is niet toegestaan en geldt als onjuist gebruik. Men dient zich strikt te houden aan alle in de typegoedkeuringscertificaten vermelde beperkingen (zie onder: EX-certificaten in de handleiding).
Bij onjuiste installatie vervalt de garantie.

– De installatie dient periodiek door een daartoe opgeleide deskundige op juiste werking en veiligheid te worden gecontroleerd.
– Bij alle onderhouds-, reinigings- en reparatiewerkzaamheden aan het model CIXS3 mag er in principe geen spanning op het apparaat staan. Iedere ingreep in het apparaat (behalve door personen die door Sartorius zijn geautoriseerd) leidt tot verlies van alle garantierechten. Gebruik uitsluitend originele Sartorius-reserveonderdelen.
– Stel de CIXS3 niet bloot aan onnodig extreme temperaturen, agressieve chemische dampen, vocht, schokken en trillingen. De toelaatbare omgevingstemperatuur tijdens gebruik bedraagt –10 °C tot +40 °C.
– Bij gebruik van kabels van derden dient op de pinaansluitingen te worden gelet. Controleer daarom vóór het aansluiten of de kabel overeenkomt met het betreffende verbindingsschema, en maak de afwijkend aangesloten aders los. Niet door Sartorius geleverde kabels vallen onder de verantwoordelijkheid van de gebruiker.
– Bij gebruik van de CIXS3 in explosiegevaarlijke ruimten mogen alle stroomvoerende kabels alleen in stroom- en spanningsvrije toestand van het apparaat losgemaakt of erin gestoken worden. Voor het aansluiten of losmaken van kabels dient de weegschaal eerst van het spanningsnet te worden losgekoppeld.
– Vermijd elektrostatische oplading (in het bijzonder van de beschermkap); sluit de aardklem aan.
– Het is verboden de aardverbinding te onderbreken.
– Als u denkt dat een veilig gebruik niet meer is gegarandeerd dient u de voedingsspanning van de installatie los te koppelen en ervoor te zorgen dat deze niet verder gebruikt kan worden (bijv. bij beschadiging). Houdt u zich aan de voorschriften ter voorkoming van ongevallen en instrueer het bedienend personeel dienovereenkomstig.

⚠ Schakel de voedingsspanning af (loskoppelen van het net) voordat er accessoires op worden aangesloten of ervan worden verwijderd.

– De isolatie van zowel alle verbindingskabels als van de inwendige bedrading bestaat uit PVC. Chemicaliën die dit materiaal aantasten, dienen uit de buurt van deze leidingen te worden gehouden.
– Voor het aansluiten van de CIXS3 op andere apparaten dienen de bepalingen in de betreffende EG-typegoedkeuringscertificaten te worden aangehouden. Verdere informatie is te vinden in het „Bewijs van intrinsieke veiligheid" in de appendix van deze handleiding.

Installatie

– Wees voorzichtig bij het gebruiken van vreemde of in de handel gangbare RS232-verbindingskabels: de pinaansluitingen zijn vaak niet geschikt voor Sartorius-apparaten! De aansluitingen dienen aan de hand van de verbindingsschema's gecontroleerd te worden; afwijkende aders dienen losgemaakt te worden.

⚠ Gebruik uitsluitend gestandaardiseerde verlengkabels met aardaansluiting. De aardleiding mag in geen geval worden onderbroken.

⚠ Indien het apparaat of de netkabel zichtbare beschadigingen vertoont, moet de netvoeding losgekoppeld worden en moet voorkomen worden dat het apparaat verder gebruikt wordt.

– Accessoires en opties van Sartorius zijn optimaal aan het apparaat aangepast. Gebruik daarom geen eigen oplossingen. Instructies hierover staan ook in onze informatie over gebruikskwaliteit (volgens de normen m.b.t. storingsongevoeligheid), die wij u gaarne ter beschikking stellen.

○ Bij problemen gelieve u contact op te nemen met de centrale klantenservice van Sartorius.

IP-veiligheid:

– Het afleesapparaat biedt alleen IP65-/IP67-veiligheid bij ingebouwde rubberpakking en vaste aansluiting (vastgedraaide afsluitstop). De installatie van weegplatformen moet door een deskundige worden uitgevoerd en gecontroleerd.
– Als er achteraf een gegevensaansluiting wordt ingebouwd, moet de afsluitstop worden bewaard. Bescherm de gegevensuitgang met een kapje of iets dergelijks tegen damp, vocht en vuil.

Toepassing onder ijkplicht:

– Als het afleesapparaat op een weegplatform wordt aangesloten en de aldus ontstane weegschaal ter ijking wordt aangeboden, dient aan de desbetreffende voorschriften te worden voldaan. Lees bij het aansluiten van Sartorius-platformen de bijgevoegde CD „Leidraad voor het ijken", en houd daar rekening mee. Houd bij het aansluiten van Sartorius-platformen rekening met de conformiteitsverklaring met de opsomming van de toegestane weegbereiken.
– Als bij geijkte apparaten een van de aangebrachte verzegelingen wordt beschadigd, dient men zich steeds aan de nationale wetten en voorschriften te houden. De weegschaal dient opnieuw geijkt te worden.

Ingebruikneming

Uitpakken

- ● Controleer het apparaat meteen na het uitpakken op uitwendige beschadigingen.
- ○ Zie in geval van beschadiging de instructies in het hoofdstuk „Verzorging en onderhoud", paragraaf „Veiligheidscontrole".
- ○ Bewaar alle onderdelen van de originele verpakking, i.v.m. eventuele retourzending. Voor verzending alle kabels losnemen.

Omvang van de levering

- Afleesapparaat
- Handleiding
- Opties (speciale uitvoering) zoals vermeld op de pakbon

Handelingen voor de ingebruikname

1) Sluit het weegplatform op dit Combics-apparaat aan.
   zie twee pagina's verderop.

2) ADC configureren:
   zie hoofdstuk „Service"
   – IJken | Standaard
   – Weegbereik, afleesbaarheid
   – justeergewicht
   – mV/V | geogr. gegevens invoeren
   – Lineariseren, justeren in de handleiding

3) Weegplatform justeren
   Zie hoofdstuk „Gebruik", paragraaf „Justeren" in de handleiding.

4) Toepassingsprogramma instellen.
   zie bijgevoegde handleiding van de toepassingsprogramma's

5) Interfaces, printer of alibigeheugen aansluiten
   zie onder „Connectoraansluitschema" in de handleiding.

6) Interfaces, printer of alibigeheugen activeren door standaardinstellingen in de setup.
   – Voor COM-1/-2
   – Printerprotocol instellen
   – Afdrukregels/-bereik voor de betreffende printer in de handleiding

7) De RS422/RS485-uitgang op COM2 mag alleen worden gebruikt wanneer de RS232-uitgang niet op COM2 is aangesloten. Een gelijktijdige elektrische verbinding met COM2/RS232 und COM2/RS422/485 is dus niet toegestaan.

Opstelling

Vermijd bij het opstellen plaatsen met ongunstige invloeden.

- Hitte (verwarming, direct zonlicht)
- Directe tocht door geopende ramen en deuren
- Schokken tijdens het wegen
- Extreme vochtigheid

Acclimatiseren

Wanneer een koud apparaat in een warme omgeving wordt gebracht, kan er condensvorming optreden. Laat het apparaat daarom los van het net ca. 2 uur bij omgevingstemperatuur acclimatiseren.

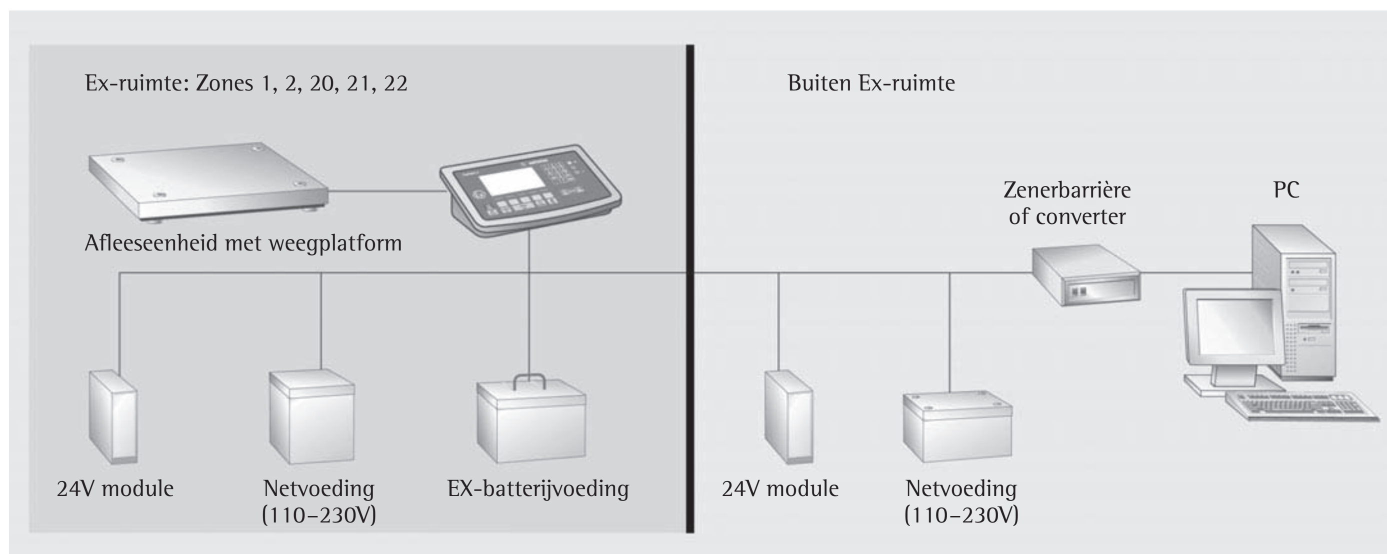
Indien niet in gebruik

Schakel de installatie uit als deze niet in gebruik is.

Verzegeling van geijkte versies:

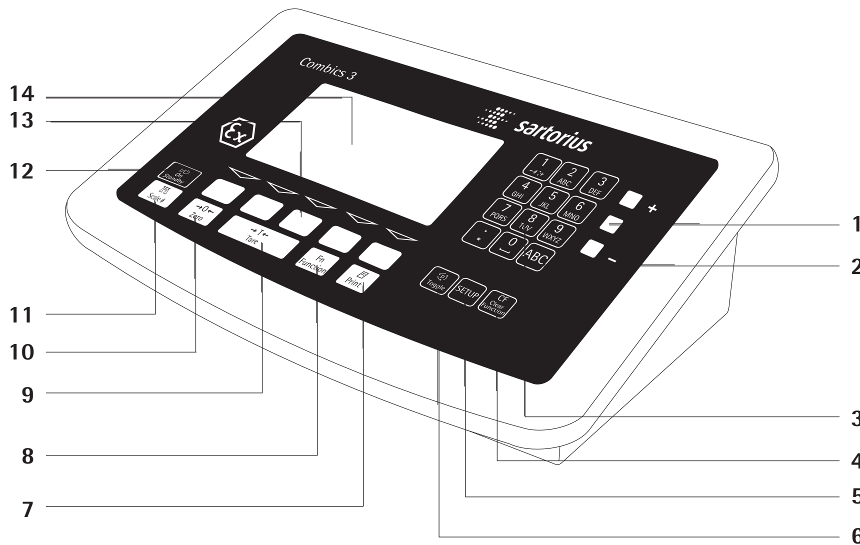
De verzegeling vindt plaats d.m.v. de naam „Sartorius". Bij een poging de sticker te verwijderen, wordt deze beschadigd. In dat geval vervalt de geldigheid van de ijking en moet de weegschaal opnieuw worden geijkt.

Overzichtsschema van apparaten voor explosiegevaarlijke ruimten



Afbeeldingen van het apparaat

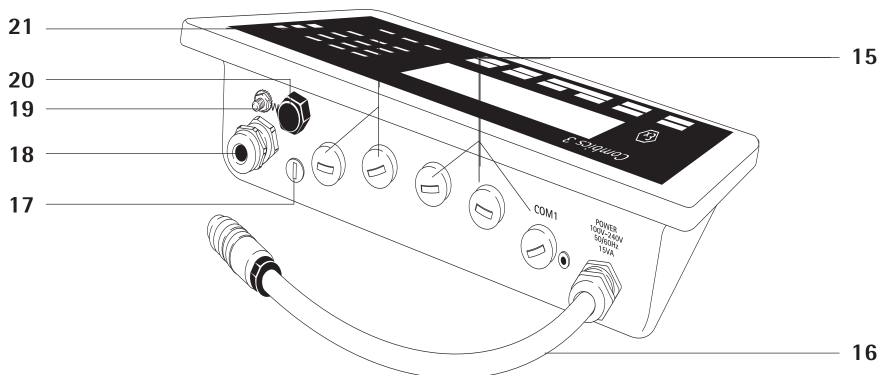
Scherm en toetsenbord: Combics 3



Scherm en toetsenbord

1 Controlelampjes (voor controlewegen en classificeren)
2 Omschakeltoets voor tekstinvoer
3 Alfanumeriek toetsenbord
4 Toets „Wissen"
5 Standaardinstellingen: Toegang tot de setup
6 Omschakelen toepassingsprogramma | Toepassingsspecifieke informatie
7 Gegevensuitvoer
8 Bruto/netto, 2e eenheid of 10x hogere resolutie (afhankelijk van de standaardinstelling)
9 Tarreren
10 Nulpunt instellen
11 Weegplatform verwisselen
12 Aan- en uitschakelen
13 Functietoetsen
14 Puntmatrixscherm, geschikt voor grafische weergave

Achterkant:



Achterkant

15 RS232C-interface „COM1"
16 Gelijkspanningadapterkabel
17 Toegang tot vergrendelingsschakelaar (standaard- of ijkplichtig gebruik)
18 Aansluiten weegplatform
19 Potentiaalvereffeningsklem (aarding)
20 Ontluchtingsklep, Koppel: 1,5 Nm
21 Interface COM2

Weegplatform installeren

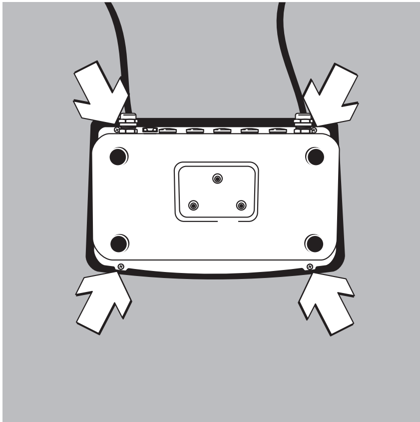
De verbindingskabel dient door een daartoe opgeleide en bevoegde deskundige van Sartorius te worden aangesloten.

⚠ Werkzaamheden die de beveiliging IP-67 beïnvloeden, dienen uiterst zorgvuldig te worden uitgevoerd.

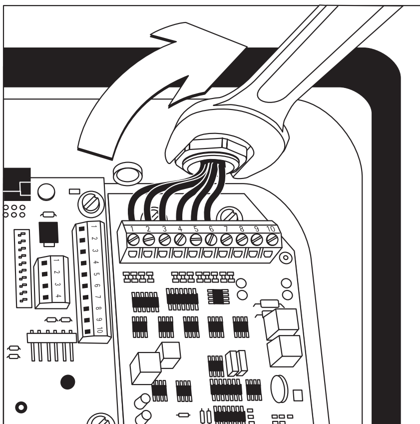
⚠ Bij onjuiste installatie vervalt de garantie.

⚠ Werkzaamheden alleen uitvoeren wanneer er geen spanning op het apparaat staat.

⚠ De kabeldoorvoer (IP67-bescherming) is op het apparaat voorgemonteerd.

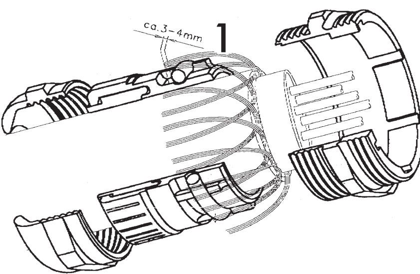


● Draai de vier schroeven van de frontplaat los. Neem de frontplaat eraf.

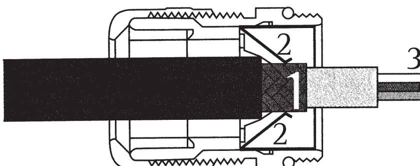


● Verbind het weegplatform met het afleesapparaat.

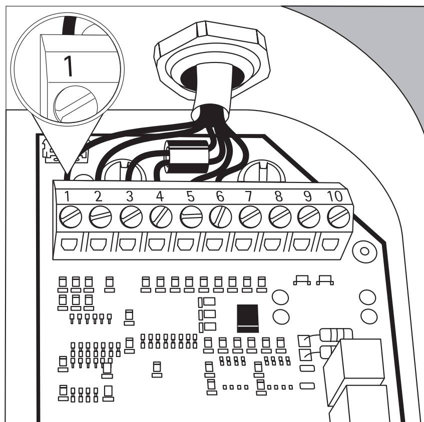
⚠ De kabelbevestiging is reeds voorgemonteerd. Voer alle werkzaamheden aan de bevestiging voorzichtig uit. Gebruik een momentsleutel. Aandraaikoppel voor deze kabelbevestiging: 5 Nm



● Strip de aansluitkabel en monteer deze:
- Steek de kabel door de bevestigingsklem.
- Monteer de kabelbevestiging op de juiste wijze.
- Strip de kabel. De afscherming (1) moet contact maken met de klemmen (2).



- Montage: Laat de aders (3) van de kabel ca. 15 cm lang.
- Steek de kabel door de bevestigingsklem.
- Controleer of de klemmen contact maken met de afscherming.



- Monteer de kabel van het weegplatform:
- Strip de kabel. Laat de aders van de kabel ca. 5 cm lang.
- Strip de aders over ca. 1 cm en zet er kabelschoentjes op.
- Schuif een ferrietring over alle aders.
- Schroef de klemmen vast.

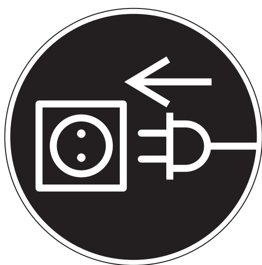
Aansluitschema:

no.	signaalnaam	betekenis
1	BR_POS	brugvoedingsspanning (+)
2	SENSE_POS	sense (+) brugvoedingsspanning
3	OUT_POS	meetspanning positief
4	OUT_NEG	meetspanning negatief
5	SENSE_NEG	sense (-) brugvoedingsspanning
6	BR_NEG	brugvoedingsspanning (-)

⚠ De toewijzing van de kleuren en signalen vindt u in de handleiding of het specificatieblad van het betreffende weegplatform. Alle niet-gebruikte aders isoleren of losmaken.

Weegplatform met viergeleidertechniek

⚠ Bij het aansluiten van een krachtopnemer in viergeleidertechniek moet u de aders BR_POS (no.1) met SENSE_POS (no.2) en BR_NEG (no.6) met SENSE_NEG (no. 5) doorverbinden.



Aansluiting op het net

- Controleer de spanning en het stekertype.

○ De spanning wordt geleverd door een netvoeding.

- Bijpassende netvoedingen:
- YPS02-X.. voor installatie in de explosiegevaarlijke ruimte.

- YPS02-XV24 24V-netspanningsmodule voor installatie in de explosiegevaarlijke ruimte.
  Instructie: Beide kabels vast monteren
  (Apparaatversie voor een flexibele kabelverbinding op aanvraag)

- YPS02-Z.. voor installatie buiten de explosiegevaarlijke ruimte.

Accupakket

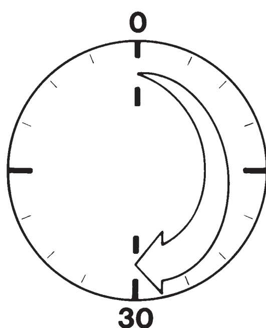
- YRB02-X EX-Accupakket voor installatie in de explosiegevaarlijke ruimte.

Aansluiten van elektronische (perifere) componenten:

- Vóór het aansluiten of verwijderen van accessoires (printer, PC, zenerbarrière, transformator) moet het apparaat altijd van het nest worden losgekoppeld!

Potentiaalvereffeningsaansluiting aanbrengen (aarding).

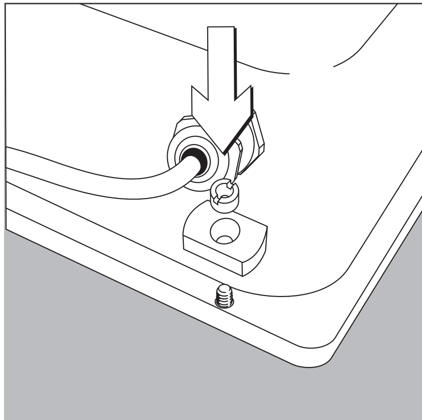
- CIXS3 met een massaverbindingskabel (niet meegeleverd) aan de centrale aardingsrail aansluiten. Bovendien is de metalen behuizing van het apparaat via de aarddraad van de netkabel geaard. De metalen behuizing van het weegplatform is via de gevlochten afscherming van de verbindingskabel met de netvoeding verbonden.



Opwarmtijd

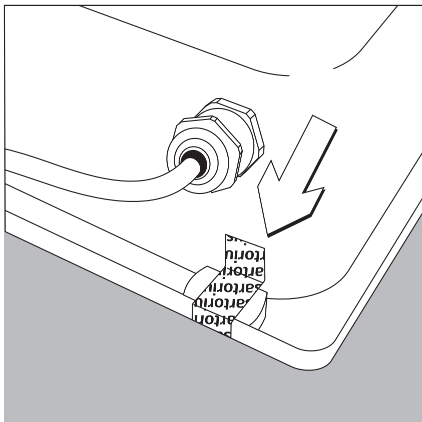
Om nauwkeurige waarden te leveren, moet het apparaat ca. 30 minuten opwarmen.
Pas dan is de vereiste bedrijfstemperatuur bereikt.
Gebruik bij ijkplicht:

○ Nadat het apparaat voor het eerst op de netspanning is aangesloten, bedraagt de opwarmtijd 24 uur.

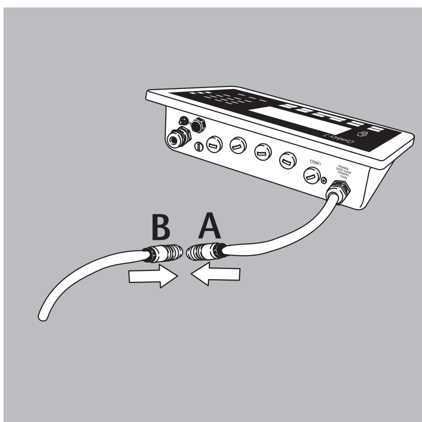


Monteer de ijkadapter
(ijkwaardige variant).

- Verwijder de moer aan de achterkant van het afleesapparaat.
- Bevestig de ijkadapterplaat met behulp van de zaagsneeschroef.



- Plak een verzegelingssticker over de ijkadapterplaat.



Externe accu aansluiten (accessoire YRB02-X)

⚠ Koppel het afleesapparaat los van de netspanning.

- Installatie in zone 1, 2, 20, 21 of 22:
  Schroef de connectors A (van het afleesapparaat) en B (van het accupakket) stevig vast.

  De gebruiksduur bedraagt maximaal 30 h (afhankelijk van het aangesloten weegplatform, zonder aangesloten opties).
  – Als de groene LED oplicht is de spanning in orde.
  – Als de rode LED oplicht moet de accu worden opgeladen.
  Lees de gebruiksaanwijzing van het EX-accupakket.

Verzorging en onderhoud

Service
Regelmatig onderhoud van uw apparaat door de servicedienst van Sartorius garandeert een voortdurende meetveiligheid. Sartorius biedt onderhoudscontracten met cycli van één maand tot twee jaar. De service-interval hangt af van de gebruikscondities en de tolerantie-eisen.

Reparaties

⚠ Koppel een defect apparaat onmiddellijk van het net los. Laat reparaties uitsluitend uitvoeren door deskundigen die door Sartorius zijn geautoriseerd, en met gebruik van originele reserveonderdelen. Door onjuiste reparaties kan de gebruiker ernstig gevaar lopen. Stuur gedurende de garantietermijn het hele apparaat op.

Veiligheidscontrole

Veilig gebruik is niet meer gegarandeerd:
- wanneer het apparaat of de netkabel zichtbare beschadigingen vertoont,
- wanneer de netvoeding niet meer werkt
- na langdurige opslag onder ongunstige omstandigheden (bijv. extreme vochtigheid),
- na zware transportbelasting

In deze gevallen
- ● moet het apparaat van het net worden losgekoppeld,
- ○ moet voorkomen worden dat het verder wordt gebruikt en
- ○ moet de servicedienst van Sartorius worden verwittigd.

⚠ De verzegelingen houden in dat het apparaat uitsluitend door deskundigen mag worden geopend en onderhouden, opdat een onberispelijk en veilig gebruik van het apparaat gegarandeerd is en de garantie behouden blijft.

⚠ Laat defecte of beschadigde kabels of kabelconnectors in hun geheel vervangen.

⚠ Open het apparaat niet onder spanning. Nadat het apparaat van het net is losgekoppeld dient u ten minste 10 seconden te wachten voor u het opent. Daar de afdichtvlakken van de behuizingsdelen de IP-bescherming beïnvloeden, moet het afleesapparaat op deskundige wijze geopend en gesloten worden.

Reiniging

Het afleesapparaat voldoet aan de richtlijnen van de EHEDG (European Hygienic Equipment Design Group) ter vermijding van verontreinigingen. Maak het apparaat regelmatig vrij van stof; zie ook het EG-typegoedkeuringscertificaat.

⚠ Koppel het afleesapparaat van het net los en maak de aangesloten gegevenskabel los.

⚠ Er mogen geen vloeistoffen in het apparaat komen.

⚠ Gebruik geen agressieve reinigingsmiddelen (oplosmiddelen e.d.).

⚠ Vermijd elektrostatische oplading.

- ● Reinig het afleesapparaat met een doek die licht met zeepsop bevochtigd is.
- ○ Bij gebruik in de levensmiddelenindustrie de aldaar gebruikelijke reinigingsmiddelen gebruiken.
- ● Droog het afleesapparaat met een zachte doek af.

⚠ Het is verboden het apparaat met water of met perslucht af te spuiten.

Reiniging van de roestvrijstalen oppervlakken

Alle roestvrijstalen delen moeten beslist regelmatig gereinigd worden. Reinig de roestvrijstalen weegplaat grondig. Reinig de roestvrijstalen gedeelten aan de weegschaal door ze eenvoudig met een vochtige doek of spons af te vegen. Gebruik alleen de gangbare huishoudreinigingsmiddelen voor roestvrij staal (bijv. Staalfix). Vervolgens grondig afspoelen totdat alle resten verwijderd zijn. Laat het apparaat vervolgens drogen. Als extra bescherming kan een onderhoudsolie worden opgebracht. Oplosmiddelen mogen alleen uitsluitend voor het reinigen van roestvrijstalen delen worden gebruikt.

Corrosieve omgeving
- ○ Verwijder regelmatig corrosiebevorderende stoffen.

Beschermkap vervangen

- ○ Vervang de beschermkap als deze beschadigd is.
- ● Druk de nieuwe beschermkap aan de voor- en achterzijde van het apparaat over de rand tot deze vastzit.

Verwijdering

De verpakking biedt Sartorius-producten voldoende bescherming tegen transportbeschadigingen. Deze bestaat uit milieuvriendelijk materiaal, dat als waardevolle secundaire grondstof gerecycled kan worden. Hetzelfde geldt voor oude apparatuur.

Accu's dienen vóór afvoer van het apparaat te worden verwijderd en als chemisch afval te worden ingeleverd.

De gemeente kan nadere inlichtingen over de verwijdering verstrekken.

Weegschaalspecifieke informatie / codering van het serienummer

De fabricagedatum van het apparaat is in het serienummer gecodeerd. De structuur is als volgt:
JMM x x x x x

J	jaar
1	2000–2006
2	2007–2013
3	2014–2020
4	2021–2027
5	2028–2034
6	2035–2041
7	2042–2048
8	2049–2055
9	2056-2062

De jaarpositie J staat voor een jaargroepnummer die een periode van telkens 7 jaar definieert. Binnen elke jaargroep worden de maanden (MM) vanaf 13 omhoog geteld.
2000 13-24
2001 25-26
...

Voorbeeld:
113xxxxx (januari 2000)
xxxxx is een volgnummer, dat elke maand opnieuw begint.

Utilização

Como aparelho de monitorização robusto e preciso, o modelo EX CIXS3 (Combics 3) oferece resultados de pesagem fiáveis durante a utilização em áreas de perigo de explosão das zonas 1, 2, 20, 21 e 22.
O aparelho é totalmente revestido por aço inoxidável e é de fácil utilização.
Outras características:
– Grandes teclas com pontos de pressão sensíveis
– Introdução de números e letras
– Visualização ampliada de matriz de pontos completamente gráfica com iluminação de fundo
– Execução de serviço suportada por texto
– Ligações para duas plataformas de pesagem
– Inicialização automática ao ligar
– Tara automática ao carregar a balança
– Controlo opcional por meio de uma calculadora externa

Vantagens durante o trabalho diário:
– Tempos de medição curtos
– Independência da localização da plataforma de pesagem
– Identificação do material sujeito a pesagem até 4 caracteres alfanuméricos
– Flexibilidade através de várias interfaces
– Segurança através da protecção da palavra-passe
– Limpeza e desinfecção simples

Explicação sobre os símbolos
No texto, são utilizados os seguintes símbolos:
● Indicações para uma utilização correcta
○ Indicações especiais em casos excepcionais
> Descrição das consequências de uma etapa de funcionamento
⚠ Observações de perigo

Serviço de apoio
Telefone: +49 (0) 551/308-4440
Fax: +49 (0) 551/308-3791

Conteúdo

Notas de advertência e de segurança

Segurança

- ● Ler estas instruções de funcionamento antes da colocação em funcionamento. O fabricante não se responsabiliza por danos resultantes do desrespeito das notas de segurança e avisos.
  O modelo EX CIXS3 preenche os requisitos da directiva da CE 94/9/CE para aparelhos do grupo de aparelhos II, Categoria 2 (para gás) ou 1 (para pó) e, de acordo com o certificado de tipo CE KEMA 03ATEX1157X, é assinalado com:
  Ⓔx II 2 G 1 D EEx ib IIC T4 T135°C.
  Para além disso, o aparelho preenche os requisitos das Directivas da UE sobre compatibilidade electromagnética e segurança eléctrica (consultar declarações de conformidade).
  Um uso inadequado pode levar a danos pessoais e materiais. O aparelho só deve ser instalado e colocado em funcionamento por pessoal qualificado.
- ⚠ O aparelho pode ser instalado em áreas de perigo de explosão:
  zona 1 e 2 para gases,
  zona 20, 21 e 22 para pós. A utilização em áreas com materiais potencialmente explosivos deve ser verificada caso a caso. A instalação do aparelho na zona 1, 2, 20, 21 ou 22 é efectuada por um técnico de acordo com as leis em vigor, directivas e normas do país correspondente. Ter em atenção as respectivas normas para a prevenção de acidentes. Como técnico entende-se uma pessoa que está familiarizada com a montagem, a colocação em funcionamento e a operação normal da instalação.
  O técnico possui uma qualificação correspondente e compreende as respectivas determinações e normas do país. Se necessário os clientes podem entrar em contacto com o fornecedor ou com o serviço a clientes da Sartorius.
  Não é permitido um funcionamento do aparelho de acordo com os dados indicados no comprovativo de verificação de montagem e significa uma utilização que não está de acordo com as disposições legais. Todas as limitações e dados mencionados nos comprovativos de verificação de montagem devem ser cumpridos pormenorizadamente (ver em baixo: certificado EX nas instruções de funcionamento).
  No caso de uma instalação imprópria a garantia será anulada.
- A instalação nas condições apropriadas deve ser verificada por um técnico adequadamente qualificado quanto ao funcionamento e segurança.
- Todas as operações de manutenção, limpeza e reparação no modelo CIXS3 devem ser efectuadas com o aparelho isento de tensão . Qualquer intervenção no aparelho (excepto por pessoas autorizadas pela Sartorius) origina a perda de qualquer garantia. Utilizar apenas peças sobressalentes originais da Sartorius!
- Não expor desnecessariamente o CIXS3 a temperaturas extremas, a vapores químicos agressivos, humidade, pancadas e vibrações. A temperatura ambiente permitida para o funcionamento suporta -10°C até 40°C.
- No caso de utilização de cabos de terceiros deverá ser considerada a disposição dos pinos. Como tal, verificar as ligações do cabo antes da ligação ao aparelho da Sartorius de acordo com o plano de ligação e separar os outros fios. Os cabos não fornecidos pela Sartorius são da exclusiva responsabilidade do utilizador.
- Durante a utilização do CIXS3 numa área de perigo de explosão, os cabos condutores devem estar sem nenhuma corrente/tensão quando forem ligados ou desligados. Desligar a balança da rede antes da ligação ou separação dos cabos.
- Evitar a carga electrostática (especialmente na cobertura de protecção) e ligar o terminal de ligação equipotencial.
- É proibida uma interrupção do potencial relativa às linhas de ligação equipotencial.
- Caso se considere que já não é possível garantir um funcionamento sem perigo, desligar a instalação da corrente e protegê-la de outras utilizações (p.ex. numa avaria). Observar as normas de prevenção de acidentes, instruir o pessoal de forma correspondente.
- ⚠ Desligar o aparelho da corrente antes de ligar ou desligar aparelhos adicionais.
- O revestimento de todos os cabos, assim como dos fios das cablagens interiores, são compostos por material PVC.
  Os produtos químicos nocivos a esse material devem ser afastados dessas instalações.
- Para ligar o CIXS3 a outros aparelhos, ter em atenção as indicações no comprovativo de verificação de montagem na UE correspondente. É possível obter mais informações nas "Notas de segurança própria" no anexo deste guia de utilização.

Instalação

- Cuidados durante a utilização de cabos de ligação externos ou comerciais RS232: Muitas vezes, as disposições dos pinos não são adequadas para aparelhos da Sartorius! A disposição deveria ser verificada de acordo com os planos de ligação, que deveriam separar fios diferentes.
  Utilizar apenas cabos de extensão com condutor de protecção, de acordo com as normas em vigor! O condutor de protecção não deve ser desligado em nenhuma circunstância.
  Caso o aparelho ou o cabo da rede apresente danos visíveis, desligar da corrente e proteger o aparelho antes de o voltar a utilizar.
- Os acessórios e opções da Sartorius estão ajustados de um modo optimizado ao aparelho. Como tal, não utilize soluções próprias. Desta forma, as notas fornecem também indicações sobre a qualidade de funcionamento (de acordo com as normas de estabilidade de interferências), que são disponibilizadas pela Sartorius.
- ○ No caso de problemas, contactar a assistência a clientes da Sartorius.

Protecção IP:

- O aparelho de monitorização tem apenas nas juntas de borracha instaladas e na conexão fixa (tampão fixo) a protecção IP65/IP67. A instalação das plataformas de pesagem deve ser efectuada e verificada por pessoal técnico.
- No caso de uma instalação posterior de uma saída de dados, conservar os tampões. Proteger a saída de dados com uma cobertura ou algo semelhante contra vapor, humidade e sujidade.

Instalação em circulação calibrada:

- Caso o aparelho de pesagem seja ligado a uma plataforma de pesagem e a balança esteja apta para a calibragem, deve cumprir obrigatoriamente as normas correspondentes. Durante a instalação de plataformas da Sartorius, ler o CD anexo "Manual de calibragem". Durante a instalação de plataformas da Sartorius, ter em atenção a declaração de conformidade com a lista de áreas de pesagem permitidas.
- Caso uma das marcas de segurança existentes esteja danificada nos aparelhos, são sempre aplicadas as leis e directrizes nacionais. É necessária uma calibração posterior da balança.

Colocação em funcionamento

Remover a embalagem

● Verifique, imediatamente após a remoção da embalagem, se o aparelho não apresenta danos exteriores.

○ Se detectar danos deve consultar as notas no capítulo "Conservação e manutenção", secção "Verificação de segurança"

○ Guarde todas as peças da embalagem original para um eventual transporte de devolução. Retirar todos os cabos antes da expedição!

Volume do fornecimento

- Aparelho de pesagem
- Instruções de funcionamento
- Opções (equipamento especial) como observado na guia de remessa

Etapas de trabalho da colocação em funcionamento

1) Ligar a plataforma de pesagem a este aparelho de monitorização Combics: consulte a página seguinte

2) Configurar ADU:
   consulte o capítulo "Serviço"
   – Calibragem | Standard
   – Área de pesagem, Legibilidade
   – Peso de verificação
   – mV/V | Indicar geodados
   – Linearizar, Ajustar nas instruções de funcionamento

3) Ajustar plataforma de pesagem: Consulte o capítulo Funcionamento, secção "Ajustar" nas instruções de funcionamento.

4) Configurar programa da aplicação: consulte o manual do programa de aplicação

5) Ligar interfaces, impressoras ou memória álibi em baixo, consulte o plano de disposição dos conectores nas instruções de funcionamento.

6) Activar as interfaces, impressoras ou memória álibi através das configurações preliminares na configuração:
   – Para COM-1/-2
   – Definir log de impressão
   – Linhas/áreas de impressão para as impressoras correspondentes nas instruções de funcionamento

7) A saída de dados RS-422/RS-485 no COM2, só pode ser utilizada se a saída de dados RS-232 não estiver ligada ao COM2. Por outras palavras, NÃO é permitida a ligação eléctrica em simultâneo à RS-232 e à RS-422/485 no COM2.

Montagem

Durante a montagem, evitar locais com condições inadequadas:

- Calor (aquecimento, exposição solar directa)
- Corrente de ar directa através de portas e janelas abertas
- Vibrações durante a pesagem
- Humidade intensa

Aclimatizar

Quando um aparelho arrefecido é levado para um ambiente quente, pode originar condensação. Como tal, permita a aclimatação do aparelho procedendo, para esse efeito, à separação do mesmo da rede e deixando-o nesse estado durante cerca de 2 horas à temperatura ambiente.

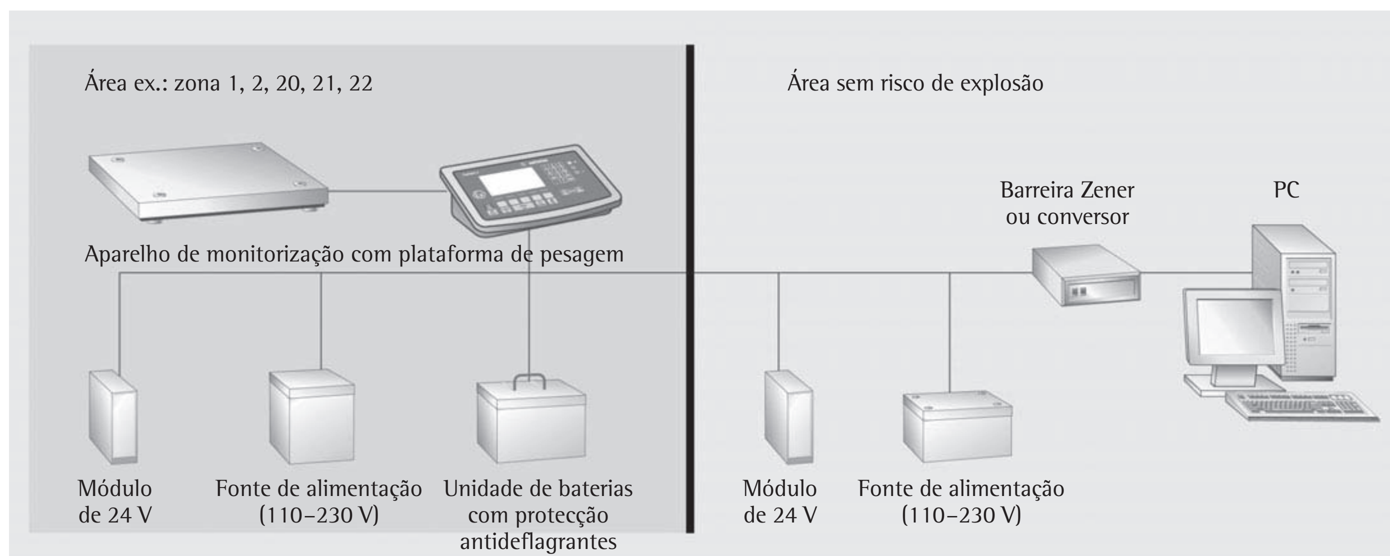
Não utilização

A instalação deve estar desligada quando não está a ser utilizada.

Marcas de segurança em variantes calibradas :

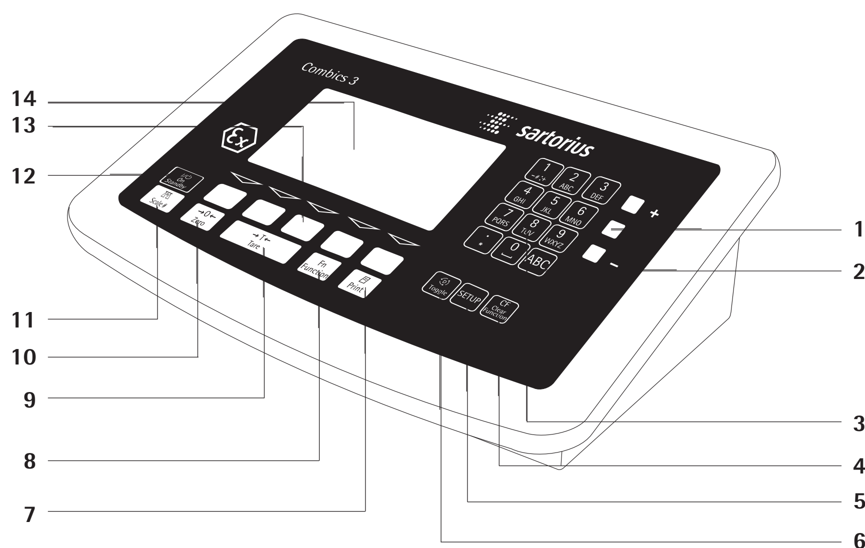
A segurança do aparelho é assegurada pelo nome "Sartorius". Ao tentar retirar as marcas coladas, estas ficarão danificadas. Neste caso, a validade da calibração é anulada e a balança deverá ser calibrada novamente.

Apresentação de síntese dos aparelhos para as áreas potencialment



Apresentação do aparelho

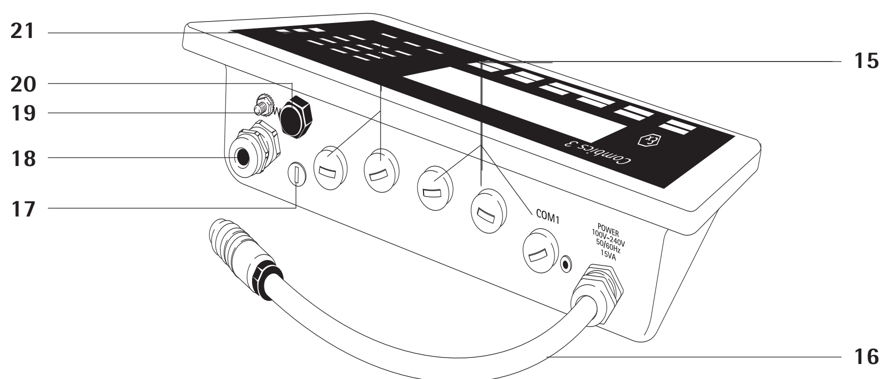
Apresentação e teclado: Combics 3



Apresentação e teclado

1 Luzes de controlo (para balanças de controlo e classificação)
2 Tecla de comutação para introdução de letras
3 Teclado alfanumérico
4 Tecla "Eliminar"
5 Predefinições : Acesso à configuração
6 Alterar programa da aplicação | Informações específicas da aplicação
7 Saída de dados
8 Bruto/líquido, 2º unidade ou resultado superior a 10 (segundo a predefinição)
9 Tarar
10 Colocar a zero
11 Trocar plataforma de pesagem
12 Ligar/desligar
13 Teclas de função
14 Exibição da matriz de pontos apta para gráficos

Parte traseira:



Parte traseira

15 Interface RS232C "COM1"
16 Cabo adaptador DC
17 Acesso ao comutador de travagem (funcionamento standard ou de calibragem obrigatória)
18 Ligação da plataforma de pesagem
19 Terminal de ligação equipotencial (Ligação à terra)
20 Válvula de ventilação, Momento angular: 1,5 Nm
21 Interface COM2

Instalar plataforma de pesagem

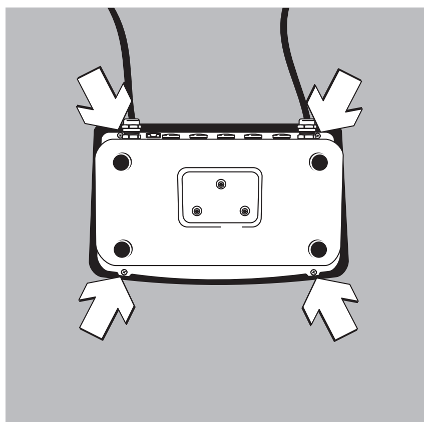
O cabo de ligação deve ser ligado por um especialista autorizado pela Sartorius.

⚠ Efectuar o tipo de protecção IP-67 cuidadosamente em trabalhos influenciados.

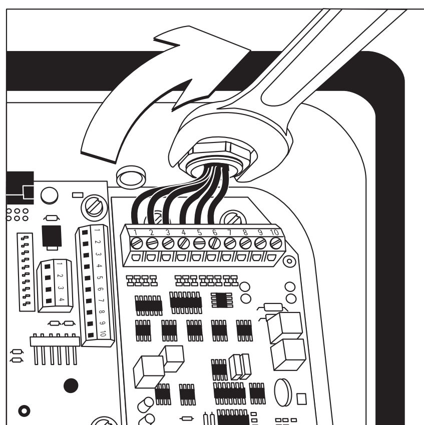
⚠ No caso de uma instalação imprópria a garantia será anulada!

⚠ Efectuar apenas operações com o aparelho isento de tensão .

⚠ A passagem do cabo (protecção IP67) está montada previamente no aparelho de monitorização.

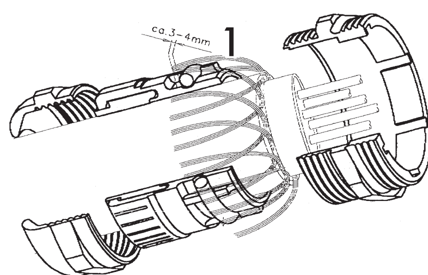


● Desapertar os 4 parafusos da placa frontal. Retirar a placa frontal.

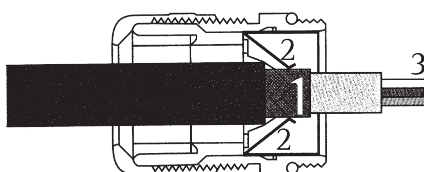


● Ligar a plataforma de pesagem ao aparelho de monitorização.

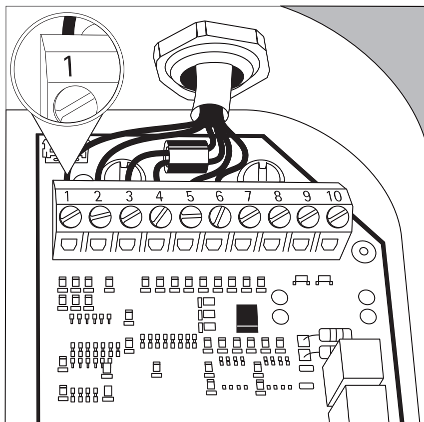
⚠ A união roscada do cabo é montada previamente. Executar todas as operações na união roscada cuidadosamente. Utilizar uma chave dinamométrica. Momento angular desta união roscada do cabo: 5 Nm



● Descarnar e montar o cabo de ligação:
- Prender o cabo através da união roscada do cabo.
- Montar a união roscada do cabo correctamente.
- Descarnar o cabo: A protecção (1) deve estar em contacto com os terminais (2).



- Montagem: Deixar os fios (3) do cabo com cerca de 15cm.
- Prender o cabo através da união roscada do cabo.
- Controlar o contacto dos terminais com a protecção.



- Montar o cabo da plataforma de pesagem:
- – Descarnar o cabo. Deixar os fios do cabo com cerca de 5 cm.
- – Os fios são descarnados em cerca de 1cm e estão munidos de um revestimento.
- – Colocar uma protecção de ferrite em todos os fios.
- – Aparafusar terminais.

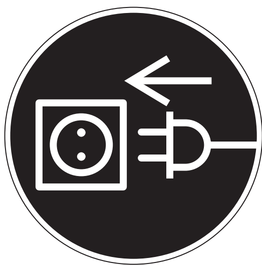
Disposição da ligação:

Nº	Desc. sinal	Significado
1	BR_POS	Tensão de alimentação em ponte (+)
2	SENSE_POS	Sentido (+) Tensão de alimentação em ponte
3	OUT_POS	Tensão de medição positiva
4	OUT_NEG	Tensão de alimentação negativa
5	SENSE_NEG	Sentido (-) Tensão de alimentação em ponte
6	BR_NEG	Tensão de alimentação em ponte (-)

Para a atribuição de cores e sinais, retirar o respectivo manual/registo de dados da plataforma de pesagem. Isolar ou separar todos os fios não utilizados!

Plataforma de pesagem com técnica de 4 condutores

⚠ Durante a ligação de um sensor de carga na técnica de 4 condutores juntar os fios BR_POS (nº 1) com SENSE_POS (nº 2) e BR_NEG (nº 6) com SENSE_NEG (nº 5).



Estabelecer a ligação à rede

- Verificar valor da tensão e modelo do conector.

○ O abastecimento de corrente efectua-se através de uma unidade de alimentação.

- Unidades de alimentação correspondentes:
- – YPS02-X.. para instalação numa área de perigo de explosão.

- – YPS02-XV24 24V-módulo de rede para instalação numa área de perigo de explosão.
  Nota: Colocar correctamente ambos os fios
  (Versão do aparelho para um assentamento de cabos flexível se solicitado)

- – YPS02-Z.. para instalação fora da área de perigo de explosão.

Conjunto de baterias de acumulação

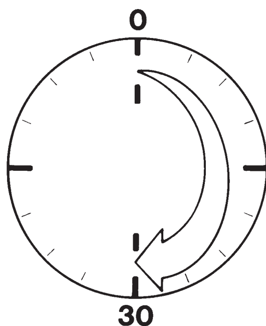
- – YRB02-X EX-conjunto de acumulação para instalação em área de perigo de explosão.

Ligação dos componentes electrónicos (periferia):

- Antes da ligação ou remoção de aparelhos adicionais (impressora, PC, barreira Zener, transformador) o aparelho deve estar sempre desligado da rede!

Criar terminal de saída equipotencial (ligação à terra)

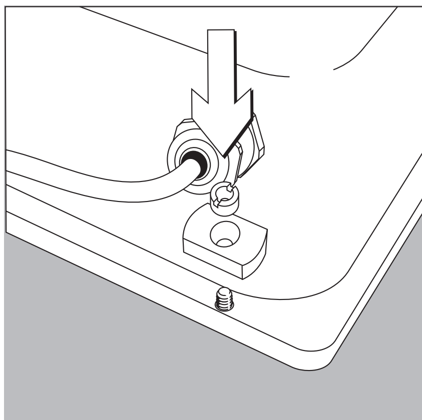
- Ligar o CIXS3 com um cabo de ligação em massa (não incluído no fornecimento inicial) à linha de transmissão principal equipotencial central. Para além disso, o invólucro metálico da unidade de alimentação está ligado à terra através do condutor de protecção do cabo de rede. O invólucro metálico da plataforma de pesagem está ligado através do fio de blindagem do cabo de ligação à unidade de alimentação.



Tempo de pré-aquecimento

Para obter resultados precisos, o aparelho necessita de um período de aquecimento de 30 minutos. Só depois disso se obtém a temperatura de funcionamento necessária. Instalação com obrigação de calibragem:

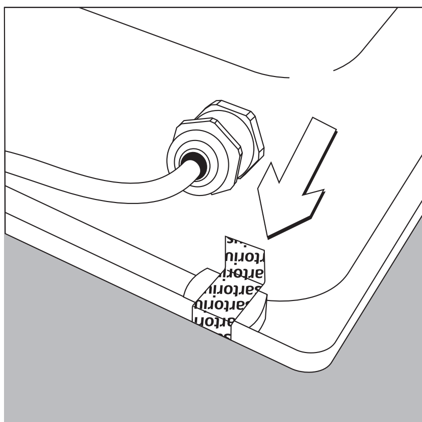
○ Após a primeira instalação à rede, necessita de um período de aquecimento de 24 horas.



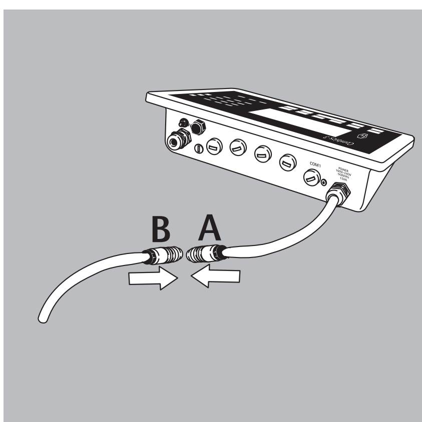
Montar adaptador de calibragem
(Estado de fornecimento passível de ser calibrado)

● Retirar a porca da parte traseira do aparelho de monitorização.

● Apertar a placa do adaptador de calibragem com o parafuso fendido.



● Colar a placa do adaptador com marcas de segurança.



Ligar as baterias externas (acessório: YRB02-X)

⚠ Separar o aparelho de monitorização da alimentação.

● Instalação na zona 1, 2, 20, 21 ou 22:
Aparafusar o conector da ficha A (do aparelho de monitorização) e B (do conjunto de baterias).

A duração máxima possível de funcionamento é de 30 horas (por plataforma de pesagem conectada, sem opções incluídas).
– se o LED estiver verde, a tensão está ok
– se o LED estiver vermelho, carregar as baterias.
Ler as instruções de funcionamento do conjunto de baterias do EX.

Conservação e manutenção

Serviços
A manutenção frequente do aparelho pela assistência a clientes da Sartorius garante uma precisão de medição contínua. A Sartorius oferece contratos de manutenção com ciclos de 1 mês até 2 anos. O intervalo de manutenção depende das condições de funcionamento e dos requisitos de tolerância.

Reparações
⚠ Separar um aparelho danificado imediatamente da rede. As reparações podem apenas ser executadas por funcionários da Sartorius devidamente especializados e autorizados e com peças sobressalentes originais. Trabalhos de reparação incorrectos podem colocar em perigo a vida do utilizador da máquina. Durante o período de garantia, enviar o aparelho de monitorização completo.

Verificação de segurança
Já não é assegurada a operação segura:
- quando o aparelho ou o cabo de ligação à rede apresentem danos visíveis,
- quando a unidade de alimentação já não funciona,
- em casos de armazenamento prolongado em condições inadequadas (p.ex. humidade extrema),
- após elevadas cargas de transporte.

Nestes casos
● desligar o aparelho da corrente,
○ protegê-lo contra o funcionamento futuro e
○ contactar a assistência a clientes da Sartorius.

⚠ Os selos alertam para o facto de que o aparelho pode apenas ser aberto e sujeito a trabalhos de manutenção por funcionários devidamente autorizados, de modo a permitir o funcionamento correcto e seguro do mesmo (e para assegurar a prestação dos direitos de garantia.

⚠ Substituir os cabos ou uniões roscadas de cabos danificados como unidade.

⚠ Não abrir o aparelho sob tensão . Depois de o desligar da corrente, aguardar 10 segundos até abrir o aparelho. Como a superfície de ajuste das peças do invólucro influenciam a protecção IP, abrir e fechar o aparelho de monitorização adequadamente.

Limpeza
O aparelho de monitorização corresponde às normas do EHEDG (European Hygienic Equipment Design Group) relativas à prevenção de contaminações. Limpar regularmente o pó no aparelho (instalação de pesagem); consulte o comprovativo de verificação de montagem da CE.

⚠ Desligar o aparelho de monitorização da corrente, e separar o cabo de dados ligado.

⚠ Não permitir líquidos no interior do aparelho.

⚠ Não utilizar meios de limpeza agressivos (solventes, etc.).

⚠ Evitar o carregamento estático do aparelho.

● Limpar o aparelho de monitorização com um pano húmido embebido p.ex. em lixívia de sabão.
○ No caso de uma instalação na indústria de bens alimentares, utilizar os meios de limpeza adequados.
● Secar o aparelho de monitorização com um pano macio.
⚠ Não é permitido lavar o aparelho com água ou com ar comprimido.

Limpeza das superfícies em aço inoxidável
De um modo geral, deverão ser limpos todos os componentes em aço inoxidável em intervalos regulares. Limpar a placa em aço inoxidável adequadamente em separado. Limpar as peças em ano inoxidável da balança com um pano húmido ou com uma esponja através de um esfregamento simples. Utilizar apenas detergentes de uso doméstico que sejam adequados para o aço inoxidável (p.ex. Stahlfix). Proceda posteriormente à lavagem, de modo a eliminar todos os resíduos. Deixar o aparelho secar. Como protecção adicional poderá ser aplicado um óleo de conservação.
Os produtos solventes podem apenas ser utilizados para a limpeza de componentes em aço inoxidável.

Ambiente corrosivo
○ Retirar regularmente substâncias que provoquem corrosão.

Substituir a cobertura de protecção
○ Substituir uma cobertura de protecção danificada.
● Pressionar a nova cobertura de protecção sobre os bordos da parte dianteira e traseira do aparelho até encaixarem.

Eliminação

A embalagem protege os produtos da Sartorius de eventuais danos durante o transporte. É composta por materiais biodegradáveis, que devem ser reciclados como matéria-prima reciclável.
O mesmo se aplica a aparelhos antigos.

As baterias são retiradas do aparelho antes da sua destruição e colocadas no lixo.

É possível obter mais informações sobre a eliminação na Câmara Municipal ou departamento responsável.

Informações específicas da balança/ Codificação do número de série

A data de fabrico do aparelho está codificada no número de série.
A estrutura tem o seguinte aspecto:
AMM x x x x x

A	Ano
1	2000–2006
2	2007–2013
3	2014–2020
4	2021–2027
5	2028–2034
6	2035–2041
7	2042–2048
8	2049-2055
9	2056-2062

A coluna do ano A corresponde ao número de grupos de anos, que define um período de 7 anos. Dentro de cada grupo de anos, os meses (M M) são contados de 13 de forma crescente.
2000 13-24
2001 25-26
...

Exemplo:
113xxxxx (Janeiro 2000)
xxxxx é um número sequencial, que é novamente numerado de forma crescente a cada mês.

Användningssyfte

Som exakt och robust analysapparat ger EX-modell CIXS3 (Combics 3) tillförlitliga vågresultat vid användning i explosionsfarliga miljöer i zon 1, 2, 20, 21 och 22. Apparaten har en kåpa av rostfritt stål och är lätt att manövrera.
Ytterligare egenskaper:
– Stora knappar med kännbar tryckpunkt
– Siffer- och bokstavsinmatning
– Stort punkt-matrix-teckenfönster med bakgrundsbelysning som är helt och hållet grafikduglig
– Textstödd manövrering
– Anslutningar för två vågplattformar
– Automatisk initialisering när apparaten sätts på
– Automatisk tarering då vågen belastas
– Valfri manövrering med extern dator

Fördelar i det dagliga arbetet:
– Korta mättider
– Oberoende av var vågplattformen står
– Märkning av gods med upp till 4 alfanumeriska beteckningar
– Flexibilitet tack vare olika gränssnitt
– Säkerhet tack vare löseordsskydd
– Lätt att rengöra och desinficera

Teckenförklaring
I texten används följande symboler:
● Anvisning för rätt manövrering
○ Speciell anvisning för undantagsfall
> Beskrivning av vad som händer vid ett manövreringssteg
⚠ Tips beträffande risker

Rådgivning för användning
Telefon: +49 (0) 551/308-4440
Telefax: +49 (0) 551/308-3791

Innehåll

Varnings- och säkerhetsanvisningar

Säkerhet

● Den här bruksanvisningen måste läsas igenom noggrant före enheten tas i drift.
Tillverkaren ansvarar inte för skador som orsakas till följd av att säkerhetsanvisningarna och varningarna inte uppmärksammas.
EX-Modell CIXS3 uppfyller kraven i EG-direktivet 94/9/EG för enheter i apparatgrupp II, kategori 2 (för gas) och 1 (för damm) och har i enlighet med EG-typgodkännande KEMA 03ATEX1157X beteckningen:
⟨Ex⟩ II 2 G 1 D EEx ib IIC T4 T135°C.
Vidare uppfyller enheten kraven i EG-direktiven för elektromagnetisk tillförlitlighet och elsäkerhet (se konformitetsförklaringar).
Felaktig användning kan leda till person- eller egendomsskador. Enheten får endast användas och skötas av utbildad personal.

⚠ Den egensäkra enheten kan användas i explosionsfarliga områden:
zon 1 och 2 för gas,
zon 20, 21 och 22 för damm.
Användandet i områden där det föreligger explosionsrisk måste kontrolleras i varje enskilt fall. Installationen av apparaten i zon 1, 2, 20, 21 eller 22 ska genomföras av utbildad personal enligt gällande lagar, riktlinjer och normer i aktuellt land. Ta hänsyn till de tillämpliga olycksfallsförebyggande föreskrifterna. Som fackman betecknas en person som är väl förtrogen med hur anläggningen monteras, tas i bruk samt hur den sköts. Fackmannen har den kvalifikationen som behövs och känner till de tillämpliga bestämmelserna och föreskrifterna i aktuellt land. Kontakta vid behov återförsäljaren eller Sartorius serviceavdelning.

⚠ Om anläggningen används utöver de data som anges i typgodkännandet blir resultatet inte tillförlitligt och föreskrifterna anses då inte ha beaktats. Alla data och begränsningar som nämns i typgodkännandet måste följas i sin helhet (se under: EX-CERTIFIKAT i bruksanvisningen).
Garantin gäller inte vid felaktig installation.

- Låt en fackman med lämplig utbildning kontrollera anläggningen regelbundet med avseende på funktion och säkerhet.
- I princip ska alla underhålls-, rengörings- och reparationsarbeten utföras på modell CIXS3 när den inte är kopplad till någon strömkälla. Alla ingrepp i apparaten (förutom de som utförs av personer som har auktoriserats av Sartorius) medför att garantin inte gäller. Använd endast originalreservdelar från Sartorius!
- Undvik att utsätta CIXS3 för väldigt höga temperaturer, aggressiva kemiska ångor, fukt, stötar och vibrationer i onödan. Den tillåtna omgivningstemperaturen vid drift är –10°C till 40°C.
- Var noga med placeringarna av stiften om främmande kablar används. Jämför därför kabelanslutningarna med det aktuella kopplingsschemat innan du ansluter dem till Sartorius-produkterna och skilj de ledningar som har avvikande hölje åt. Driftsansvarig ansvarar för eventuella kablar som inte har levererats från Sartorius.
- När CIXS3 används i explosionsfarlig miljö får strömförande kablar endast tas bort från eller anslutas till enheten när denna inte är ansluten till någon strömkälla. Koppla bort vågen från elnätet innan du ansluter kablar till eller tar bort kablar från vågen.
- Undvik elektrostatisk laddning (speciellt på dammskyddet), anslut potentialutjämningsklämma.
- Det är förbjudet att bryta potentialutjämningsledningarna.
- Om du anser att du inte längre kan garantera att det är riskfritt att använda anläggningen kopplar du ur driftspänningen och säkrar denna mot vidare användning (t.ex. vid skada). Följ säkerhetsföreskrifterna, ge driftspersonalen nödvändiga anvisningar.

⚠ Koppla bort spänningsförsörjningen (från elnätet) före extrautrustning ansluts eller kopplas bort.

- Höljet till alla förbindelsekablar, liksom till trådarna i den invändiga ledningsdragningen, är tillverkat av PVC. Se till att inga kemikalier som verkar frätande på detta material kommer i kontakt med ledningarna.

- För sammankoppling av CIXS3 med andra enheter måste angivelserna i aktuella EG-typgodkännanden uppmärksammas. Ytterligare information finns i ”Konformitetsförklaring med krav på inre säkerhet” i bilagan till den här bruksanvisningen.

Installation

- Var försiktig när du använder en främmande eller vanlig RS232-anslutningskabel: Placeringen av stiften är ofta inte avsedda för apparater från Sartorius! Placeringen bör kontrolleras med hjälp av kopplingsschema och avvikande ledningar bör skiljas åt.

⚠ Använd endast normenliga förlängningskablar med skyddsledare. Skyddsledaren får inte i något fall brytas.

⚠ Om det finns skador på enheten eller nätkabeln, dra ut spänningsförsörjningen och säkra enheten mot fortsatt användning.

- Tillbehör och tillval från Sartorius är optimalt anpassade till enheten. Använd av denna anledning inga egna lösningar. Information om detta finns även i våra upplysningar beträffande driftskvalitet (enligt standarderna beträffande störningar) som vi gärna ställer till förfogande.

○ Vid problem ber vi dig kontakta din lokala Sartorius serviceavdelning.

IP-skydd:

- Analysapparaten har endast IP65-/IP67-skydd med inbyggd gummitätning och fast förbindelse (åtdragna ändförslutningsproppar). Installationen av vågplattformar måste utföras och kontrolleras av en fackman.
- När en datautgång ansluts i efterhand måste ändförslutningspropparna sparas. Datautgången måste skyddas mot ånga, fuktighet och smuts med hjälp av ett lock eller liknande.

Användning i kalibreringspliktig trafik:

- Om analysapparaten ansluts till en vågplattform och vågen som uppstår av detta måste kalibreras, måste de gällande föreskrifterna följas. Vid anslutning av Sartorius-plattformar, läs igenom och uppmärksamma bifogad CD »Handledning för kalibrering«. Vid anslutning av Sartorius-plattformar måste konformitetsförklaringen med listan över tillåtna vågområden uppmärksammas.
- Om en av de fastklistrade förseglingarna hos kalibrerade apparater förstörs måste alltid de nationella lagarna och föreskrifterna följas. Efterkalibrering av vågen är nödvändig.

Idrifttagande

Uppackning

- ● Kontrollera omedelbart efter uppackningen om delarna har skadats
- ○ Följ anvisningarna i avsnitt »Säkerhetskontroll« i kapitlet »Skötsel och underhåll«, om det finns skador
- ○ Alla delar i originalförpackningen måste sparas, om produkten ev. måste returneras. Dra ut alla kablar före produkten skickas iväg!

Leveransinnehåll

- Analysapparat
- Bruksanvisning
- Tillval (specialutrustning) enligt informationen på följesedeln

Arbetssteg för idrifttagning

1) Ansluta vågplattformen till denna Combics-analysapparat:
   se nästkommande sidor

2) Konfigurera ADU:
   se kapitel »Service«
   – Kalibrering | Standard
   – Vågområde, läslighet
   – Justeringsvikt
   – mV/V | ange geodata
   – Linearisering, justering i bruksanvisningen

3) Justera vågplattformen:
   se kapitlet Drift, avsnitt »Justera« i bruksanvisningen.

4) Ställa in användningsprogrammet:
   se bifogade instruktioner för användningsprogrammet

5) Ansluta gränssnitt, skrivare eller alibiminne:
   se under Kontaktbeläggningsschema i bruksanvisningen.

6) Aktivera gränssnitt, skrivare eller alibiminne med hjälp av förinställningar i Setup:
   – För COM-1/-2
   – Ställa in utskriftsprotokoll
   – Utskriftsrader/-områden för aktuell skrivare i bruksanvisningen

7) Datautgång RS422/RS485 på COM2 får endast användas när RS232-utgången inte är ansluten till COM2. Det är alltså inte tillåtet att ansluta COM2/RS232 och COM2/RS422/485 samtidigt.

Uppställning

Vid uppställningen bör orter med ogynnsamma förhållanden undvikas:

- Värme (element, solsken)
- Direkt luftdrag genom öppna fönster och dörrar
- Vibrationer under vägningen
- Extrem fuktighet

Acklimatisering

När en kall apparat förs in i en varm miljö kan det leda till kondensering. Därför bör man acklimatisera vågplattformen i cirka 2 timmar i rumstemperatur utan att ansluta den till ström.

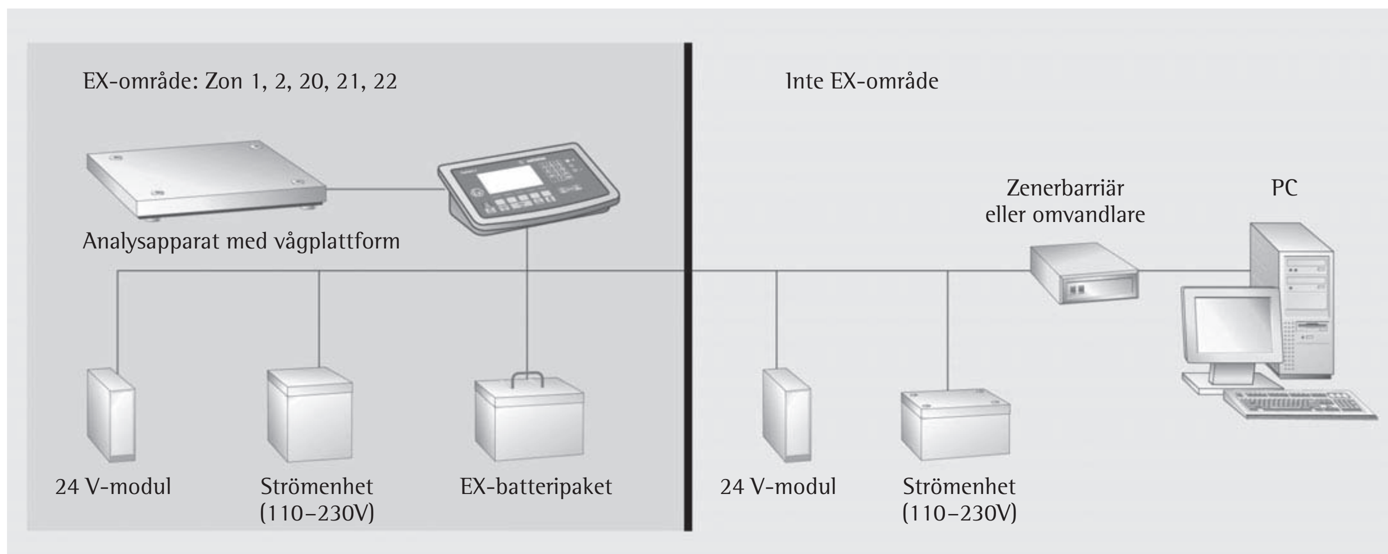
Om apparaten inte används

Stäng av anläggningen när den inte används.

Försegling hos kalibrerade varianter:

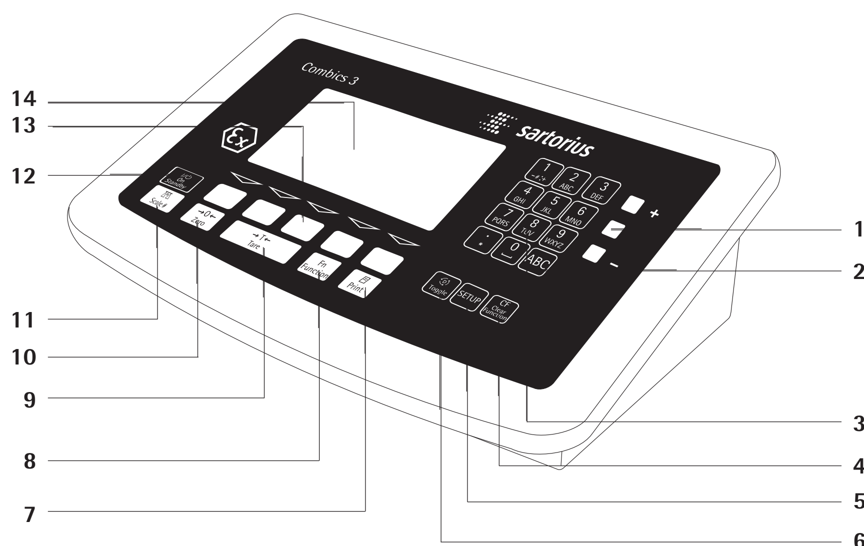
Säkringen av apparaten sker med hjälp av klistermärken med "Sartorius"-logo. Om man försöker ta loss klistermärket kommer det att förstöras. I sådana fall upphör kalibreringsgiltigheten att gälla och vågen måste kalibreras om i efterhand.

Översikt över utrustning för explosionsfarliga miljöer



Beskrivning av enheten

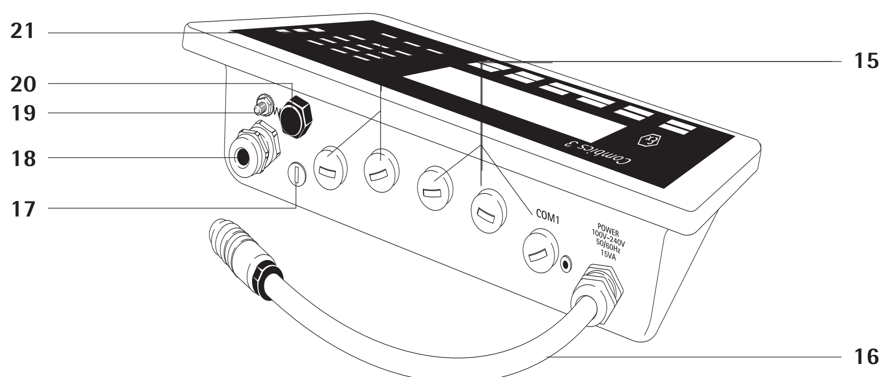
Teckenfönster och knappsats: Combics 3



Teckenfönster och knappsats

1 Kontrollampor (för kontrollvägning och klassering)
2 Växling för inmatning av bokstäver
3 Alfanumerisk knappsats
4 Knappen »Radera«
5 Förinställningar: Tillgång till Setup
6 Växla användnings-program |Användningsspecifik information
7 Utmatning av data
8 Brutto/Netto, 2: a enhet eller 10 gånger högre upplösning (beroende på förinställning)
9 Tarering
10 Nollställning
11 Växla vågplattform
12 Sätta på/stänga av
13 Funktionsknappar
14 Punkt-matrix-teckensats med grafikvisning

Baksidan:



Baksidan

15 RS232C-gränssnitt »COM1«
16 DC-adapterkabel
17 Åtkomst till spärrkontakt (standard- eller kalibreringspliktig drift)
18 Anslutning vågplattform
19 Potentialutjämningsklämma (jordning)
20 Avluftningsventil, Vridmoment: 1.5 Nm
21 Gränssnitt COM2

Installation av vågplattformen

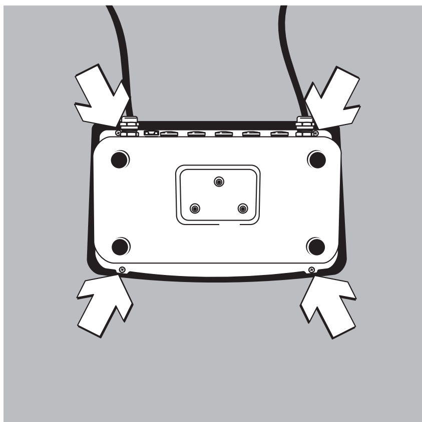
Förbindelsekabeln ska anslutas av en utbildad och auktoriserad fackman från Sartorius.

⚠ Genomför arbeten som påverkas av skyddsklass IP-67 mycket noggrant.

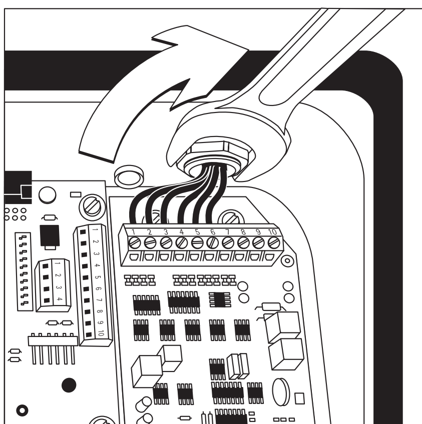
⚠ Garantin gäller inte vid felaktig installation.

⚠ Arbeten får endast utföras på apparaten när den inte är ansluten till någon strömkälla.

⚠ Kabelgenomföringen (IP67-skydd) på analysapparten har förmonterats.

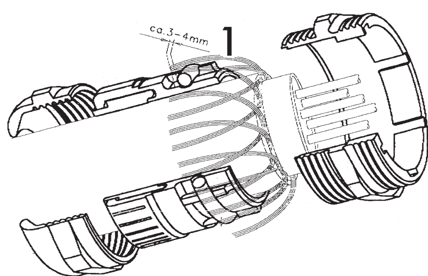


● Lossa på de 4 skruvarna på frontplattan. Ta loss frontplattan.

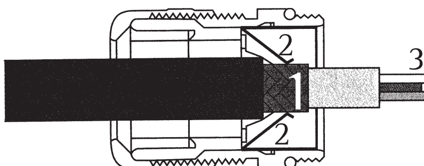


● Förbind vågplattformen med analysapparaten.

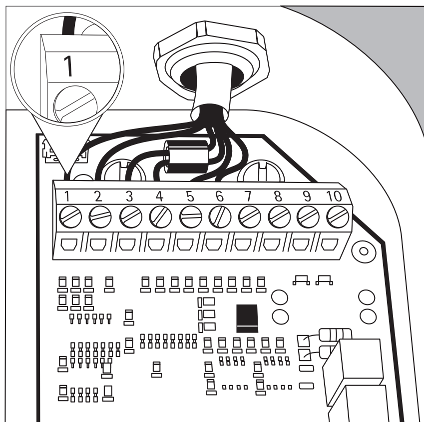
⚠ Kabelförskruvningen har förmonterats. Alla arbeten på förskruvningen måste genomföras försiktigt. Använd en vridmomentsnyckel. Vridmoment för denna kabelförskruvning: 5 Nm



● Isolera och montera förbindelsekabeln:
- Sätt i kabeln genom kabelförskruvningen.
- Montera kabelförskruvningen på ett fackmässigt sätt.
- Isolera kabeln: Skärmningen (1) måste ha kontakt med klämman (2).



- Montering: Kabelledningarna (3) ska lämnas ca. 15 cm långa.
- Sätt i kabeln genom kabelförskruvningen.
- Kontrollera att klämmorna är i kontakt med skärmningen.



● Montera kabeln på vågplattformen:
– Isolera kabeln. Kabelledningarna (3) ska lämnas ca. 5 cm långa.
– Isolera ca. 1 cm av kabelledningarna och sätt ändhylsor på dem.
– Sätt en ferritring över alla ledningar.
– Skruva fast klämmorna.

Anslutningsbeläggning:

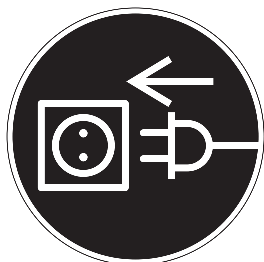
Nr.	Signalomr.	Betydelse
1	BR_POS	Matarspänning, brygga (+)
2	SENSE_POS	Sense (+) Matarspänning, brygga
3	OUT_POS	Mätspänning positiv
4	OUT_NEG	Mätspänning negativ
5	SENSE_NEG	Sense (-) Matarspänning, brygga
6	BR_NEG	Matarspänning, brygga (-)

⚠ För anpassning av färger och signaler, använd respektive instruktioner/datablad för vågplattformen. Alla ledningar som inte används ska isoleras eller åtskiljas!

Vågplattform med 4-ledarteknik

⚠ När en lastupptagare ansluts med 4-ledarteknik ska ledning BR_POS (nr.1) klämmas ihop med SENSE_POS (nr.2) och BR_NEG (nr.6) klämmas ihop med SENSE_NEG (nr. 5).

Upprätta nätanslutning



● Kontrollera spänningsvärde och kontaktens utförande.

○ Strömtillförseln sker via en strömenhet.

● Tillhörande strömenheter:
– YPS02-X.. för installation i explosionsfarliga miljöer.

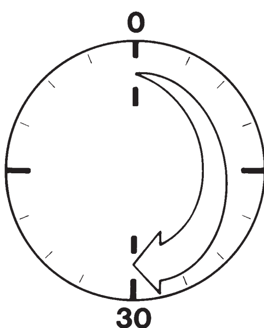
– YPS02-XV24 24V-strömmodul för installation i explosionsfarliga miljöer. Obs! Båda kablarna måste monteras fast (apparatversion för en flexibel kabelföring erhålles på begäran)

– YPS02-Z.. för installation utanför den explosionsfarliga miljön.

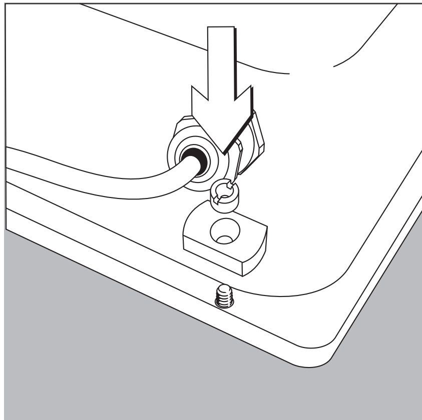
Batteripaket
– YRB02-X EX-batteripaket för installation i explosionsfarliga miljöer.

Anslutning av elektroniska komponenter(kringutrustning):
● Innan kringutrustning ansluts eller tas bort (skrivare, PC, zenerbarriär, omvandlare) måste man se till att enheten alltid är fri från ström!

Skapa potentialutjämningsanslutning (jordanslutning)
● Anslut CIXS3 till en central potentialutjämningsskena med en anslutningskabel (ingår ej i leveransen). Dessutom är strömenhetens metallkåpa jordad via nätkabels jordade ledare. Vågplattformens metallkåpa är ansluten till strömenheten via anslutningskabelns skärmflätning.

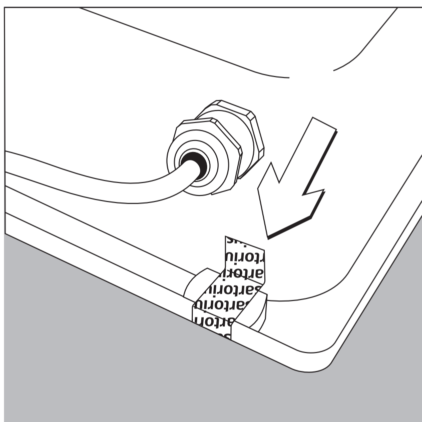


Förvärmningstid
För att kunna ge exakta resultat behöver enheten värmas upp i 30 minuter. Först då har den nödvändiga driftstemperaturen uppnåtts.
Användning om kalibrering är obligatorisk:
○ När enheten ansluts till strömnätet första gången ligger uppvärmningstiden på 24 timmar.

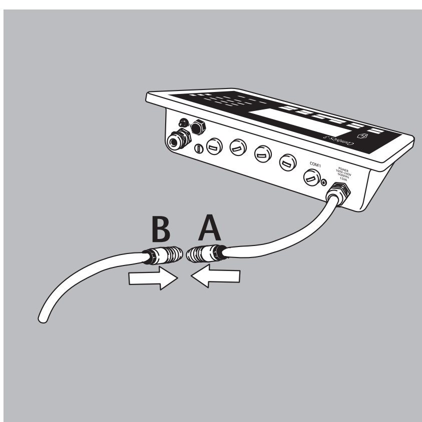


Montering av kalibreringsadapter
(kalibreringsbart tillstånd vid leverans)

- Ta loss muttern på baksidan av analysapparaten.
- Sätt fast kalibreringsadapterplattan med slitsskruven.



- Klistra över kalibreringsadapterplattan med en försegling.



Anslutning av externt batteri (tillbehör: YRB02-X)

⚠ Ta loss analysapparaten från spänningsförsörjningen.

- Installation i zon 1, 2, 20, 21 eller 22:
  Skruva fast kontaktförbindelse A (från analysapparaten) och B (från batteripaketet).

  Driftslängden är maximalt 30 timmar (beroende på ansluten vågplattform, utan anslutna tillval).
  – om den gröna lysdioden lyser är spänningen ok.
  – lyser den röda lysdioden, måste batteriet laddas upp.
    Läs igenom bruksanvisningen för EX-batteripaketet.

Skötsel och underhåll

Service
Regelbundet underhåll av enheten av Sartorius serviceavdelning garanterar vågens fortsatta mätsäkerhet. Sartorius erbjuder underhållsavtal med intervaller på mellan 1 månad och 2 år. Underhållsintervallen är beroende av driftsvillkoren och toleranskraven.

Reparationer
⚠ Stäng genast av strömmen till en defekt enhet. Reparationer får endast utföras med originalreservdelar av personer som är auktoriserade av Sartorius. Vid felaktigt utförda reparationer kan avsevärda faror uppstå för användaren. Så länge garantin gäller, skickas hela analysenheten in.

Säkerhetskontroll
En säker drift kan inte längre garanteras:
- om apparaten eller nätanslutningsledningen har synliga skador
- om nätadaptern inte längre fungerar
- vid längre förvaring under ogynnsamma förhållanden (t ex extrem fukt)
- efter kraftiga transportbelastningar

I dessa fall
● ska strömtillförseln till apparaten stängas av
○ ska den säkras mot vidare användning
○ ska Sartorius serviceavdelning informeras

⚠ Förseglingarna anger att den endast får öppnas och underhållas av fackmän, detta för att säkerställa en korrekt och säker drift och för att garantin ska fortsätta gälla.

⚠ Byt ut defekta eller skadade kablar respektive kabelförskruvningar som en enhet.

⚠ Öppna inte under spänning. Efter att strömmen har brutits väntar du i minst 10 sekunder tills enheten öppnas. Eftersom passytorna på kåpans delar påverkar IP-skyddet, måste enheten öppnas och stängas sakkunnigt.

Rengöring
Analysapparaten motsvarar riktlinjerna i European Hygienic Engineering & Design Group, EHEDG, beträffande undvikande av kontaminering. Enheten (våganläggningen) måste regelbundet dammtorkas, se även EG-typgodkännandet.

⚠ Stäng av strömmen till analysenheten och lossa på den anslutna datakabeln.

⚠ Det får inte tränga in någon vätska i enheten.

⚠ Använd inte aggressiva rengöringsmedel (lösningsmedel o.d.).

⚠ Undvik elektrostatisk laddning.

● Rengör analysapparaten med en fuktig trasa med lite tvållösning.
○ När enheten används inom livsmedelsindustrin måste de brukliga rengöringsmedlen användas.
● Torka av analysapparaten med en mjuk trasa.
⚠ Det är inte tillåtet att spruta av enheten med vatten eller blåsa av den med tryckluft.

Rengöring av ytor av rostfritt stål
Rengör i princip alla delar av rostfritt stål i regelbundna intervaller. Vågplattan av rostfritt stål ska separat rengöras grundligt. Delar av rostfritt stål på vågen ska rengöras med en fuktig trasa eller svamp genom att försiktigt gnugga. Endast vanliga hushållsrengöringsmedel som är avsedda för rostfritt stål får lov att användas (till exempel Stahlfix). Skölj därefter noggrant, tills alla rester har avlägsnats. Låt sedan vågplattformen torka. Som ett extra skydd kan en skyddande olja appliceras. Lösningsmedel får endast användas för rengöring av delar av rostfritt stål.

Korrosiv omgivning
○ Ta med jämna mellanrum bort ämnen som kan förorsaka korrosion.

Byte av dammskydd
○ Byt ett skadat dammskydd.
● Tryck fast det nya dammskyddet över kanten på vågens fram- och baksida tills det sitter fast.

Avfallshantering

Förpackningen skyddar Sartorius produkter tillräckligt mycket mot transportskador. Den består av miljövänliga material som kan återvinnas. Samma sak gäller för gamla enheter.

Uppladdningsbara batterier ska tas bort innan enheten skrotas och betecknas som specialavfall.

Information om avfallshantering får du hos kommun- respektive stadsförvaltningen.

Vågspecifik information/kodning av serienumret

Apparatens tillverkningsdatum finns kodat i serienumret. Strukturen ser ut på följande sätt:
ÅMM x x x x x

Å	År
1	2000–2006
2	2007–2013
3	2014–2020
4	2021–2027
5	2028–2034
6	2035–2041
7	2042–2048
8	2049-2055
9	2056-2062

Kolumnen för år, Å, står för årsgruppnummer. Varje årsgruppnummer omfattar 7 år. I varje årsgrupp läggs exponenten 13 till månaderna (M M).
2000 13-24
2001 25-26
...

Exempel:
113xxxxx (januari 2000)
xxxxx är ett löpande nummer som ändras varje månad.

Käyttötarkoitus

Tarkkana ja vankkana vaakapäätteenä EX-malli CIX3 (Combics 3) tarjoaa luotettavia punnitustuloksia tyypin 1, 2, 20, 21 tai 22 räjähdysvaarallisilla alueilla.
Laite on koteloitu ruostumattomaan teräkseen, ja sitä on helppo käyttää.
Lisää ominaisuuksia:
- Suuret painikkeet, joissa on tuntuva painokohta
- Numeroiden ja kirjainten syöttö
- Iso, takavalollinen, grafiikan näyttämiseen soveltuva pistematriisinäyttö
- Tekstiavusteinen hallinnan ohjaus
- Liitännät kahdelle punnitusalustalle
- Automaattinen käyntiinajo virran kytkemisen yhteydessä
- Automaattinen taaraus vaa'an kuormittamisen yhteydessä
- Lisävarustevaihtoehtona ohjaus ulkopuolisella tietokoneella

Päivittäistä työtä helpottavia ominaisuuksia:
- Lyhyet mittausajat
- Riippumattomuus punnitusalustan sijainnista
- Punnittavien esineiden merkitseminen jopa 4 aakkosnumeerisella merkillä
- Joustavuutta erilaisten rajapintojen avulla
- Turvallisuutta salasanasuojauksella
- Helppo puhdistaa ja desinfioida

Merkkien selitys
Tekstissä käytetään seuraavia symboleja:
● Oikeaan käyttöön opastava ohje
○ Poikkeustapauksia koskeva erityisohje
> Käyttötoimen vaikutuksen kuvaus
⚠ Varoitusohjeet

Käyttöneuvonta
Puhelin: +49 (0) 551/308-4440
Faksi: +49 (0) 551/308-3791

Sisältö

Varoitus- ja turvaohjeet

Turvallisuus

● Lue tämä käyttöohje huolellisesti ennen käyttöönottoa.
Valmistaja ei vastaa sellaisista vahingoista, joihin on syynä turvaohjeiden ja varoitusten laiminlyönti.
EX-malli CIXS3 täyttää direktiivin 94/9/EY ryhmän II luokan 2 (kaasu) ja 1 (pöly) vaatimukset ja on merkitty EY-tyyppitarkastustodistuksen KEMA 03ATEX1157X mukaan seuraavalla merkinnällä:
⟨Ex⟩ II 2 G 1 D EEx ib IIC T4 T135°C.
Lisäksi laite täyttää sähkömagneettista yhteensopivuutta ja sähköturvallisuutta koskevien EY-direktiivien vaatimukset (katso vaatimustenmukaisuusvakuutukset).
Asiaton käyttö voi aiheuttaa vahinkoja henkilöille ja esineille. Laitetta saa käyttää ja ylläpitää vain ammattitaitoinen henkilökunta.

⚠ Omavarmisteinen laite soveltuu käytettäväksi seuraavanlaisilla räjähdysvaara-alueilla:
vyöhyke 1 ja 2 kaasuille,
vyöhyke 20, 21 ja 22 pölymäisille aineille. Määritä tapauskohtaisesti, voidaanko laitetta käyttää tilassa, jossa on mahdollisesti räjähtäviä aineita.
Vyöhykkeillä 1, 2, 20, 21 tai 22 laitteen asennus on annettava asiantuntevan henkilökunnan tehtäväksi. Tällöin on noudatettava kyseisen maan omia lakeja, ohjeistuksia ja normeja. Noudata turvaohjeita. Ammattitaitoiseksi henkilöksi katsotaan henkilö, joka on perehtynyt laitteen asennukseen, käyttöönottoon ja käyttöön.
Ammattitaitoisella henkilöllä on vaadittava pätevyys, ja hän tuntee laitteen käyttöä koskevat määräykset. Ota tarvittaessa yhteyttä laitteen myyjään tai Sartorius-asiakaspalveluun.

⚠ Laitteen käyttäminen tyyppitarkastustodistuksen vastaisella tavalla on kiellettyä, ja se katsotaan määräysten vastaiseksi käytöksi. Kaikkia EY-tyyppitarkastustodistuksissa mainittuja rajoituksia on noudatettava ehdottomasti (ks. kohdasta: EX-sertifikaatit käyttöohjeissa).
Takuu raukeaa, jos laitetta ei ole asennettu asianmukaisesti.

- Pätevän ja koulutetun henkilökunnan on tarkistettava laitteen toiminta ja turvallisuus säännöllisin välein.
- Mallia CIXS3 saa huoltaa, puhdistaa ja korjata vain jännitteettömässä tilassa. Kaikki takuuvaatimukset raukeavat, jos laitetta yrittää korjata joku muu kuin Sartoriuksen valtuuttama henkilökunta. Käytä vain alkuperäisiä Sartorius-varaosia!
- Älä altista CIXS3:a äärilämpötiloille, vahingoittaville kemikaalihöyryille tai kosteudelle. Suojaa laite iskuilta ja tärinältä. Ympäristön lämpötila saa vaihdella laitteen käytön aikana -10°C: sta +40°C: seen.
- Ota huomioon liittimien napajärjestys, kun käytät muiden valmistajien liitäntäkaapeleita. Tarkista kaapelin navat napajärjestyskaaviosta, ennen kuin kytket sen Sartorius-laitteeseen, ja irrota kaapelit, joilla on poikkeava napajärjestys. Muut kuin Sartoriuksen toimittamat johdot ovat laitteen ylläpitäjän vastuulla.
- Kun CIXS3:a käytetään räjähdysvaarallisissa tiloissa, sähköjohdot saa kytkeä laitteeseen ja irrottaa vain silloin, kun laite on jännitteetön ja irrotettu virtalähteestä. Irrota vaa'an virtajohto pistorasiasta, ennen kuin kytket johtoja kiinni tai irti.
- Vältä staattista sähkölatausta (erityisesti suojakuvussa). Maadoita laite potentiaalintasausliittimillä.
- Potentiaalintasausjohtoja ei saa kytkeä irti.
- Jos laitettaa ei voida käyttää turvallisesti, kuten laitteen vaurioiduttua, tee laite jännitteettömäksi ja estä sen käyttö. Noudata turvaohjeita ja opasta henkilökuntaa laitteen käytössä.

⚠ Katkaise yhteys jännitelähteeseen (irrota laite virtaverkosta), ennen kuin liität tai irrotat lisälaitteita.

- Kaikkien liitäntäkaapeleiden ja niiden sisäisten johtimien suojakuoret ovat PVC-muovia. Suojaa kaapelit ja johdot PVC:tä vaurioittavilta aineilta.

- CIXS3:a muihin laitteisiin yhdistettäessä tulee seurata kulloistenkin EY:n tyyppitarkastustodistusten määräyksiä. Katso myös tämän käyttöohjeen liitteessä oleva kohta "Omavarmisteisuustodistus".

Asennus

- Käytettäessä kaupasta ostettua toisen valmistajan RS232-yhdyskaapelia on noudatettava varovaisuutta: napajärjestys ei välttämättä sovellu Sartorius-laitteille! Järjestys tulisi tarkistaa kytkentäkaavioiden avulla ja poikkeavat johdot irrottaa.

⚠ Käytä ainoastaan normien mukaisia maadoitettuja jatkojohtoja. Maattojohtoa ei missään tapauksessa saa katkaista.

⚠ Jos laite tai verkkojohto on näkyvästi vaurioitunut, irrota se jännitelähteestä ja varmista, ettei sitä enää käytetä.

- Sartoriuksen omat varusteet ja oheislaitteet on sovitettu laitteeseen parhaalla mahdollisella tavalla. Omia ratkaisuja ei siis pidä käyttää. Tätä koskevia tietoja sisältyy laadunvalvontaohjeisiimme (häiriönkestävyysnormien noudattaminen), jotka järjestämme mielellämme käytettäväksesi.

○ Ongelmien esiintyessä ota yhteyttä Sartoriuksen asiakaspalveluun.

IP-luokitus:

- IP65-/IP67-luokitus on voimassa vain kun laitteessa on kiinteästi asennettu kumitiiviste ja tiivis yhteys (tiiviisti suljettu suojatulppa). Punnitusalustojen asennus on jätettävä ammattilaisten tehtäväksi ja tarkistettavaksi.
- Jos laitteeseen asennetaan jälkeenpäin tiedonsiirtolähto, suojatulpat on pidettävä tallessa. Suojaa tiedonsiirtolähtö esimerkiksi suojahupulla höyryltä, kosteudelta ja lialta.

Kalibrointivelvollisuuden ollessa voimassa:

- Jos vaakapääte liitetään punnitusalustaan ja syntyvä vaakakokonaisuus kalibroidaan, on noudatettava asiaan liittyviä määräyksiä. Kun liität Sartorius-punnitusalustoihin muita laitteita, lue ja noudata laitteen mukana toimitetulla CD-levyllä olevia kalibrointiohjeita. Kun liität Sartorius-punnitusalustoihin muita laitteita, ota huomioon vaatimuksenmukaisuusvakuutuksessa luetellut sallitut punnitusalueet.
- Jos kalibroituun laitteeseen asennettu sinetti vaurioituu, noudata aina paikallisia lakeja ja määräyksiä. Kalibroi vaaka uudelleen.

Käyttöönotto

Pakkauksen purkaminen

● Tarkista laite heti pakkauksen purkamisen jälkeen mahdollisten näkyvien ulkoisten vaurioiden varalta.

○ Jos vaurioita ilmenee, noudata luvun “Hoito ja kunnossapito” kohdassa “Turvatarkastus” annettuja ohjeita

○ Kaikki alkuperäisen pakkauksen osat tulee säilyttää mahdollista vastaista takaisinkuljetusta varten. Ennen lähetystä tulee kaikki johdot irrottaa!

Toimituksen sisältö

- Vaakapääte
- Käyttöohje
- Lähetyslistaan merkityt lisä- tai erityisvarusteet

Käyttöönoton työtoimet

1) Liitä punnitusalusta tähän Combics-vaakapäätteeseen.
   ks. seuraavan sivun jälkeistä sivua

2) Konfiguroi ADU:n asetukset:
   ks. lukua “Huolto”
   – Kalibrointi | Vakio
   – Punnitusalue, luettavuus
   – Säätöpaino
   – mV/V | Geotietojen syöttö
   – Linjaus, säätö käyttöohjeessa

3) Säädä punnitusalustan asento:
   katso käyttöohjeen lukua “Alkuasetukset”.

4) Säädä sovellusohjelma:
   ks. mukana seuraavaa sovellusohjelmien ohjetta

5) Liitä rajapinnat, tulostin tai taustamuistit
   ks. käyttöohjeen sisältämää napajärjestyskaaviota .

6) Aktivoi rajapinnat, tulostin tai lisämuistit alustuksen esisäädöillä.
   – COM-1/-2:lle
   – Säädä tulostuskäytäntö
   - Tulostusrivit/ -alueet kullekin tulostimelle käyttöohjeessa

7) COM2: lla sijaitsevaa RS422/RS485-tietolähtöä saa käyttää vain jos COM2: lla ei ole tehty liitäntää RS232-tietolähtöön. Yhtaikainen sähköliittymä COM2/RS232: een ja COM2/RS422/485: een ei siis ole luvallinen.

Käyttöpaikalle asettaminen

Kun laite asetetaan käyttöpaikalleen, vältä epäsuotuisia ympäristövaikutuksia:

- kuumuus (lämmitin, auringonsäteily)
- suora ilmavirtaus avoimista ikkunoista ja ovista
- voimakkaat tärähdykset punnituksen aikana
- äärimmäinen kosteus

Lämpötilan tasaaminen

Laitteeseen voi tiivistyä kosteutta ilmasta, jos kylmä laite joutuu lämpimämpään ympäristöön. Siksi laitetta ei pidä kytkeä sähköverkkoon 2 tuntiin, jotta se ehtii sopeutua huoneenlämpöön.

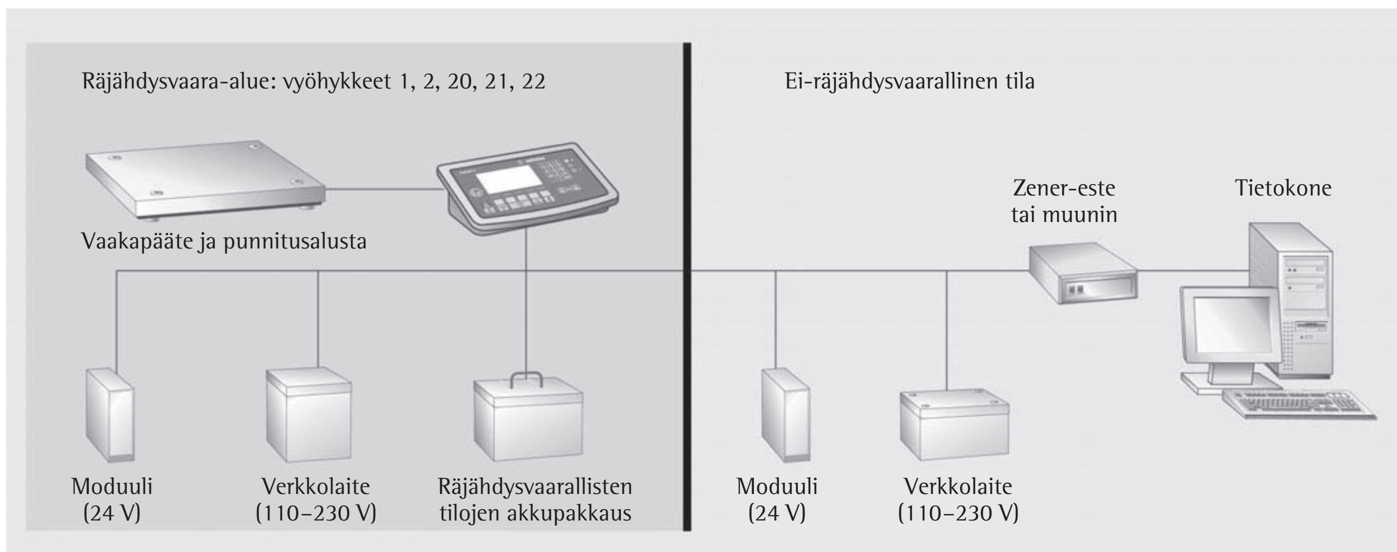
Jos laitetta ei käytetä

Jos laitetta ei käytetä, virta on katkaistava.

Sinetti kalibroiduissa versioissa:

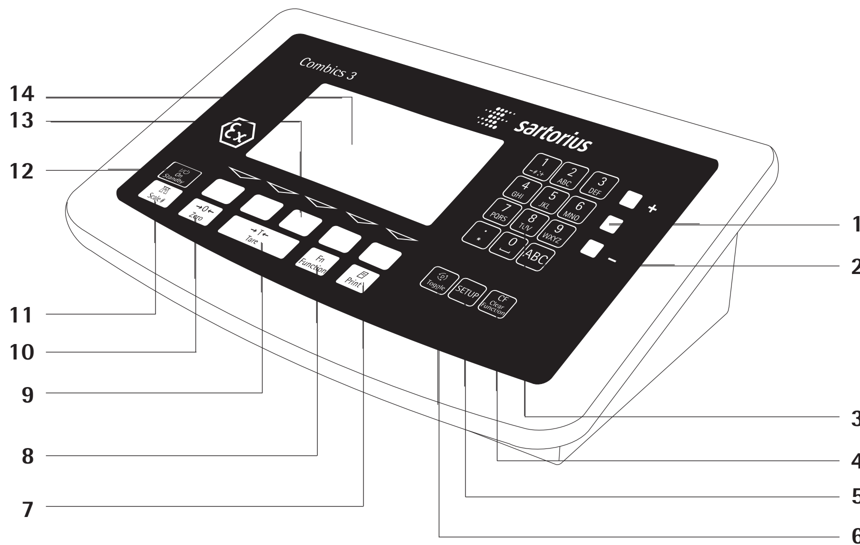
Tämä sinetöinti tehdään liimamerkillä, jossa on Sartorius-yhtiön merkki. Jos liimamerkkiä yritetään irrottaa, se tuhoutuu. Tällöin kalibrointi lakkaa olemasta voimassa ja laite on kalibroitava uudelleen.

Räjähdysvaarallisissa tiloissa käytettävien laitteiden yleiskatsaus



Laitteen kuvaus

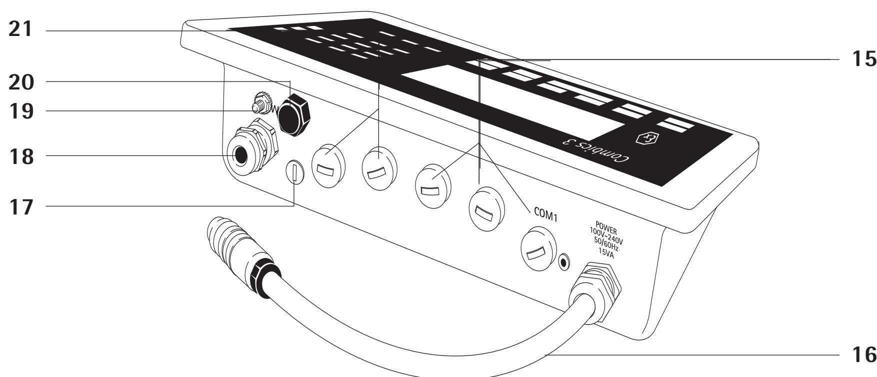
Näyttö ja näppäimistö: Combics 3



Näyttö ja näppäimistö

1 Merkkivalot (kontrollipunnituksille ja lajittelulle)
2 Vaihtokytkin kirjainten syöttöä varten
3 Aakkosnumeerinen näppäimistö
4 Näppäin ”Poista”
5 Esisäädöt: Pääsy alustukseen
6 Vaihtokytkin, sovellus-ohjelma | Sovelluskohtaiset tiedot
7 Tiedonsiirtoportti
8 Brutto/netto, toinen yksikkö tai 10-kertainen tarkkuus (esisäädöistä riippuen)
9 Taaraus
10 Nollaus
11 Punnitusalustan vaihto
12 Päälle / pois
13 Toimintonäppäimet
14 Grafiikkakelpoinen pistematriisinäyttö

Takasivu:



Takasivu

15 RS232C-rajapinta “COM1“
16 DC-sovitekaapeli
17 Pääsy lukitus-kytkimelle (vakio tai kalibrointikäyttö)
18 Punnitusalustan liitäntä
19 Potentiaalintasausliitäntä (maadoitus)
20 Ilmausventtiili, vääntömomentti 1,5 Nm
21 Rajapinta “COM2“

Punnitusalustan asentaminen

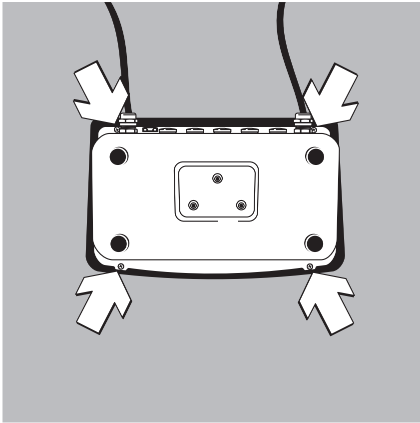
Yhdyskaapelin liitäntä tulisi jättää koulutetun ja valtuutetun Sartorius-ammattimiehen tehtäväksi.

⚠ Suojausluokkaan IP-67 vaikuttavat työt tulee suorittaa mahdollisimman huolella.

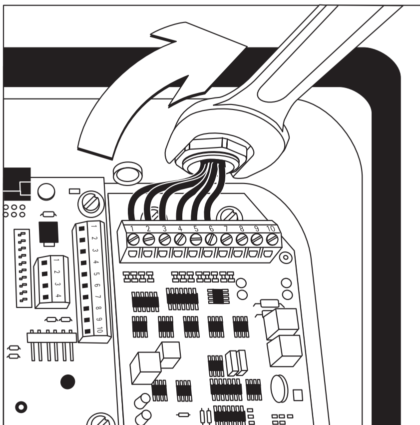
⚠ Takuu raukeaa, jos laitetta ei ole asennettu asianmukaisesti.

⚠ Töitä suoritettaessa laitteen on oltava jännitteetön.

⚠ Vaakapäätteen kaapeliläpivienti (luokka IP67) on valmiiksi asennettu.

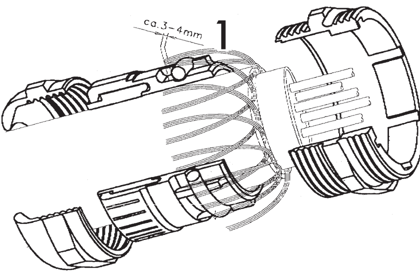


● Irrota etulevyn 4 kiinnitysruuvia. Irrota etulevy

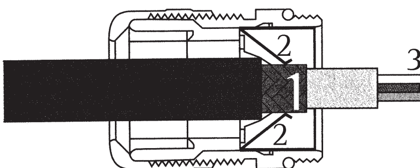


● Yhdistä punnitusalusta ja vaakapääte.

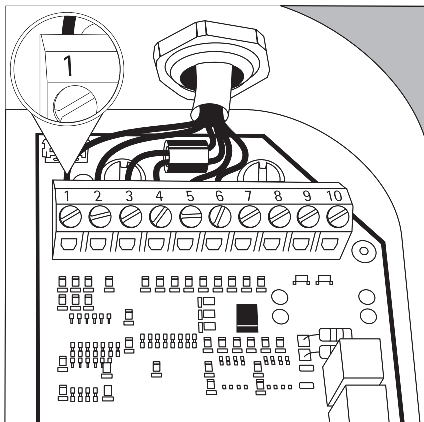
⚠ Kaapelin kierreliitin on asennettu etukäteen. Käsittele kierreliitintä erittäin varovasti. Käytä momenttiavainta. Tämän kierreliittimen vääntömomentti: 5 Nm



● Kuori liitäntäkaapeli ja asenna se paikoilleen:
- Työnnä kaapeli kierreliittimen läpi.
- Asenna kierreliitin oikein.
- Kuori kaapelin suojakuori. Suojuksen (1) tulee olla kosketuksessa liittimiin (2).



- Asennus: Jätä kaapelin johtimet (3) noin 15 cm:n pituisiksi.
- Työnnä kaapeli kierreliittimen läpi.
- Tarkista, että liittimet koskettavat suojusta.



● Punnitusalustan kaapelin asentaminen:
- Kuori kaapelin suojakuori. Jätä kaapelin johtimet noin 5 cm:n pituisiksi.
- Poista johtimien päästä eristekuori noin 1 senttimetrin pituudelta ja aseta niiden päähän suojahylsy.
- Rengasta kaikki johtimet ferriittirenkaalla.
- Ruuvaa liittimet kiinni.

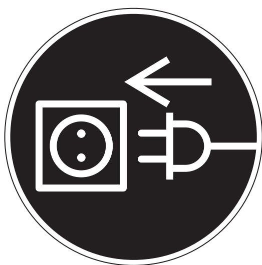
Liitäntäjärjestys:

Nro	Signaali	Selitys
1	BR_POS	Sillan syöttöjännite (+)
2	SENSE_POS	Sense (+) Sillan syöttöjännite
3	OUT_POS	Mittausjännite (+)
4	OUT_NEG	Mittausjännite (-)
5	SENSE_NEG	Sense (-) Sillan syöttöjännite
6	BR_NEG	Sillan syöttöjännite (-)

⚠ Värien ja signaalien järjestys selviää punnitusalustan kulloisestakin ohjeesta tai tietolehtisestä. Irrota tai eristä kaikki johdot, joita ei käytetä!

Nelijohdintekniikalla toimiva punnitusalusta

⚠ Liitettäessä punnitusalystaa nelijohdintekniikkaan tulee BR_POS (no.1) –johdot liittää yhteen SENSE_POS (no. 2):in kanssa sekä BR_NEG (no.6) -johdot SENSE_NEG (no. 5) :iin.



Verkkoliitännän järjestäminen

● Tarkista verkkojännite ja pistokkeen tyyppi.

○ Virransyöttö tehdään verkkolaitteen kautta.

● Asiaankuuluvat verkkolaitteet:
- YPS02-X räjähdysvaarallisilla alueilla käytettäväksi.

- YPS02-XV24 24 V verkkomoduuli räjähdysvaarallisilla alueilla käytettäväksi.
  Ohje: Sijoita molemmat johdot kiinteästi.
  (Johdon joustava asennus mahdollinen eri pyynnöstä)

- YPS02-Z muilla kuin räjähdysvaarallisilla alueilla käytettäväksi.

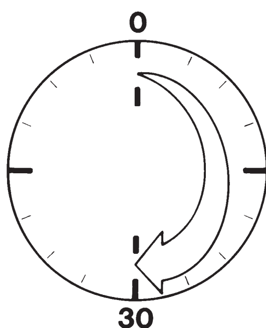
Akku- tai paristopakkaus
- YRB02-X EX –akkupakkaus räjähdysvaarallisilla alueilla käytettäväksi.

Sähkölaitteiden (oheislaitteiden) liitäntä:

● Ennen lisälaitteiden (tulostimen, PC:n, zener-esteen, muuntimen) liittämistä tai irrottamista laite on ehdottomasti irrotettava sähköverkosta!

Potentiaalintasausliitännän (maadoitusliitännän) tekeminen

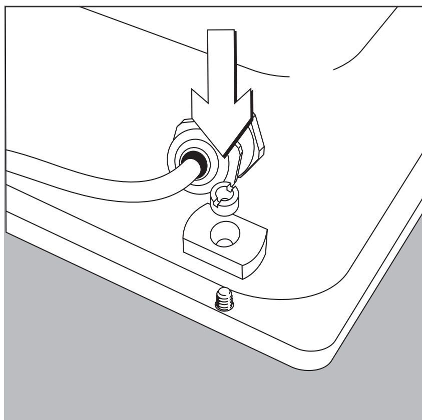
● Liitä CIXS3 maadoitusjohdolla (ei kuulu toimituksen piiriin) yhteiseen potentiaalintasoituskiskoon. Lisäksi verkkolaitteen metallikotelo on maadoitettu verkkojohdon suojajohtimen kautta. Punnitusalustan metallikotelo on yhdistetty verkkolaitteeseen yhdyskaapelin suojapunoksen kautta.



Lämpenemisaika

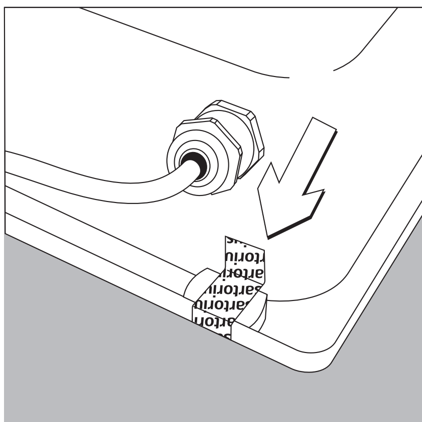
Tarkkojen tulosten varmistamiseksi laitteen tulee antaa lämmetä vähintään 30 minuuttia. Vasta tämän ajan kuluttua välttämätön toimintalämpötila on saavutettu.
Kalibrointivelvollisuuden ollessa voimassa:

○ Kun laite on ensin kytketty virtaverkkoon, sen lämpenemisaika on 24 tuntia.

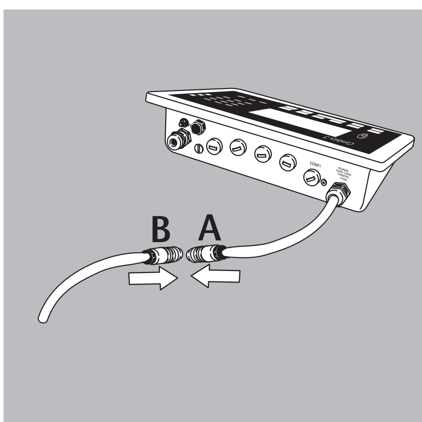


Asenna kalibrointisovite
(kalibrointikelpoinen altistustila)

- Poista mutteri vaakapäätteen takasivulta.
- Asenna kalibrointisovitelevy rakoruuvilla.



- Liimaa sinetti kalibrointisovitelevyn päälle.



Ulkopuolisen akun liittäminen (lisälaite: YRB02-X)

⚠ Irrota vaakapääte virtalähteestä.

- Asennus alueille 1, 2, 20, 21 tai 22:
  Pistoliitin A (vaakapäätteeltä) ja B (akkupakkaukselta) ruuvataan tiukasti kiinni.

  Käyttöaika on korkeintaan 30 h (liitetystä punnitusalustasta riippuen, ilman liitettyjä lisävarusteita).
  – jos vihreä loistediodi palaa, jännite on riittävä
  – jos punainen loistediodi palaa, akku on ladattava
  Lue EX-akkupakkauksen käyttöohje.

Hoito ja kunnossapito

Huolto
Kun annat laitteen säännöllisesti Sartoriuksen asiakaspalvelun huollettavaksi, takaat, että se pysyy kauan tarkassa punnituskunnossa. Sartorius tarjoaa huoltosopimuksia, joiden huoltovälit voivat vaihdella kuukaudesta kahteen vuoteen. Huoltoväli on käyttöolojen ja toleranssivaatimusten mukainen.

Korjaukset
⚠ Viallinen laite on heti irrotettava sähköverkosta. Korjaus on jätettävä Sartoriuksen valtuuttamien ammattihenkilöiden tehtäväksi. Ainoastaan alkuperäisten varaosien käyttö on sallittua. Asiantuntemattomat korjausyritykset voivat aiheuttaa käyttäjälle huomattavia vaaroja. Takuuhuoltoihin on lähetettävä koko vaakapääte.

Turvatarkastus

Laitetta ei voi enää käyttää turvallisesti näissä tapauksissa:
– jos laitteessa tai verkkoliitäntäjohdossa on silminnähtäviä vaurioita
– jos verkkolaite on lakannut toimimasta
– jos laite on ollut pitempään varastoituna epäsuotuisissa olosuhteissa (esimerkiksi hyvin kosteana)
– jos laite on joutunut kovaan rasitukseen kuljetuksen aikana.

Näissä tapauksissa
● irrota laite sähköverkosta
○ varmista, ettei kukaan pääse käyttämään laitetta
○ ota yhteyttä Sartoriuksen asiakaspalveluun.

⚠ Sinetit ilmoittavat, että laitteen saavat avata ja huoltaa vain valtuutetut ammattihenkilöt, jotta laitteen moitteeton ja varma toiminta taataan ja takuu pysyy voimassa.

⚠ Vialliset tai vahingoittuneet johdot ja johtoliitännät on kokonaisuudessaan vaihdettava uusiin.

⚠ Älä avaa laitetta, kun se on jännitteinen. Odota verkosta irrottamisen jälkeen vähintään 10 sekuntia, ennen kuin aloitat avaamisen. Koska kotelon liitospinnat vaikuttavat IP-suojausluokkaan, laitteen saa avata ja sulkea vain asiantunteva henkilö.

Puhdistus
Vaakapääte vastaa EHEDGin (European Hygienic Equipment Design Group) kontaminoitumisen estämistä koskevia ohjeita. Pyyhi laitteesta (vaakakokonaisuudesta) säännöllisesti pölyt; ks. myös EY-tyyppitarkastustodistusta.

⚠ Irrota vaakapääte virtalähteestä ja irrota myös siihen liitetty tiedonsiirtokaapeli.

⚠ Laitteen sisälle ei saa joutua nestettä.

⚠ Minkäänlaisia syövyttäviä tai kemiallisesti aktiivisia puhdistus- tai liuotinaineita ei saa käyttää.

⚠ Vältä staattista sähkölatausta.

● Puhdista vaakapääte kevyesti saippuaveteen kostutetulla pyyhkeellä
○ Jos laitetta käytetään elintarviketeollisuudessa, käytä siellä tavallisia puhdistusaineita.
● Kuivaa vaakapääte pehmeällä liinalla.
⚠ Veden pirskottaminen ja paineilmalla puhaltaminen on ehdottomasti kiellettyä

Jaloteräksisten pintojen puhdistaminen
Puhdista kaikki jaloteräksiset osat perusteellisesti säännöllisin väliajoin. Puhdista jaloteräksinen kuormituslevy erikseen huolellisesti. Puhdista vaa'an jaloteräksiset osat kostealla liinalla tai puhdistussienellä yksinkertaisesti hankaamalla. Käytä kaupasta saatavia kotitalouksissa käytettäviä jaloteräksisten pintojen puhdistamiseen tarkoitettuja puhdistusaineita. Huuhdo sitten perusteellisesti, kunnes kaikki jäämät on poistettu. Anna laitteen kuivua kunnolla. Pinnat voidaan myös suojata hoitoöljyllä.
Pesuainetiivisteitä saa käyttää ainoastaan jaloteräksisten osien puhdistamiseen.

Syövyttävät olosuhteet
○ Poista laitteesta syövyttävät aineet säännöllisin väliajoin.

Suojuksen vaihtaminen
○ Vahingoittuneet suojukset on vaihdettava.
● Paina uusi käyttösuojus laitteen etu- ja takaosan reunan yli kunnes se on lujasti paikoillaan

Jätehuolto

Pakkaus suojaa Sartorius-tuotteita riittävän hyvin kuljetuskolhuilta. Pakkaus on tehty ympäristöystävällisistä materiaaleista, jotka kannattaa kierrättää paikallisen jätehuollon mahdollisuuksien mukaan. Sama koskee loppuunkäytettyjä laitteita.

Poista laitteista akut ennen romuttamista. Ne kuuluu käsitellä ongelmajätteenä.

Jätehuoltoasioita koskevia tietoja saa kaupungilta ja kunnalta.

Vaakojen tiedot ja sarjanumeron koodit
Laitteen valmistuspäivämäärä on koodattu sarjanumeroon. Sarjanumerolla on seuraava rakenne:
VKK x x x x x

V	Vuosi
1	2000–2006
2	2007–2013
3	2014–2020
4	2021–2027
5	2028–2034
6	2035–2041
7	2042–2048
8	2049-2055
9	2056-2062

V-vuosisarakkeessa on vuosiryhmän numero. Yksi numero kattaa seitsemän vuoden ajanjakson. Jokaisessa vuosiryhmässä valmistuskuukausi (KK) merkitään kaksipaikkaisella numerolla alkaen numerosta 13.
2000   13-24
2001   25-26
...

Esimerkki:
Sarjanumero 113xxxxx osoittaa, että laite on valmistettu tammikuussa 2000. Sarjanumerossa xxxxx on juokseva numero, joka nollataan joka kuukauden alussa.

Anvendelsesformål

Som et præcist og robust analyseapparat giver Ex-modellen CIXS3 (Combics 3) pålidelige vejeresultater ved anvendelse i eksplosionsfarlige områder i zonerne 1, 2, 20, 21 og 22.
Apparatet er forsynet med et kabinet af rustfrit stål, og er let at betjene.
Andre egenskaber:
– Store taster med et mærkbart trykpunkt
– Indtastning af tal og bogstaver
– Stort, baggrundsbelyst fuldt grafikegnet punktmatrixdisplay
– Tekstunderstøttet betjeningsvejledning
– Tilslutninger til to vejeplatforme
– Automatisk initialisering, når der tændes for apparatet
– Automatisk tarering ved belastning af vægten
– Optimal styring vha. ekstern computer

Fordele i det daglige arbejde:
– Korte måletider
– Uafhængig af vejeplatformens placering
– Mærkning af vejegodset med op til 4 alfanumeriske identifikatorer
– Fleksibilitet med forskellige interfaces
– Sikkerhed med kodeordsbeskyttelse
– Let at rengøre og desinficere

Tegnforklaring:
I teksten anvendes følgende symboler:
● Anvisning vedrørende korrekt betjening
○ Særlig anvisning vedrørende undtagelsestilfælde
> Beskrivelse af virkningerne af et betjeningstrin
⚠ Farehenvisninger

Rådgivning vedrørende anvendelse
Telefon: +49 (0) 551 / 308-4440
Telefax: +49 (0) 551 / 308-3791

Indhold

Advarsels- og sikkerhedsanvisninger

Sikkerhed

- Læs denne betjeningsvejledning omhyggeligt igennem, før apparatet tages i brug.
  Producenten hæfter ikke for skader, som opstår som følge af manglende overholdelse af sikkerhedsanvisningerne og advarslerne.
  Ex-modellen CIXS3 opfylder kravene i direktiv 94/9/EF for apparater i apparatgruppe II, kategori 2 og skal jf. EF's typegodkendelsescertifikat KEMA 03ATEX1157X mærkes med:
  ⟨Ex⟩ II 2 G 1 D EEx ib IIC T4 T135°C.
  Endvidere opfylder apparatet kravene i EU-direktiverne vedrørende elektromagnetisk kompatibilitet og elektrisk sikkerhed (se overensstemmelseserklæringerne).
  Forkert anvendelse kan medføre person- og tingsskade. Apparatet må kun anvendes og betjenes af uddannet personale.

⚠ Det egensikre apparat kan i eksplosionsfarlige områder:
I zone 1 og 2 anvendes til gasser, i zone 20, 21 og 22 til støv. Anvendelse i eksplosive områder skal kontrolleres i hvert enkelt tilfælde. Installationen af apparatet i zone 1, 2, 20, 21 eller 22 skal udføres af en fagmand i henhold til de i det pågældende land gældende love, direktiver og standarder. Overhold de relevante forskrifter for ulykkesforebyggelse. Fagfolk er personer, der er fortrolige med montering, ibrugtagning og drift af anlægget. Fagmanden er i besiddelse af de nødvendige kvalifikationer, og han kender de relevante nationale bestemmelser og forskrifter. Kontakt om nødvendigt forhandleren eller Sartorius' kundeservice.

⚠ Brug af anlægget, der falder uden for brugen anført i typegodkendelsescertifikatet, er ikke tilladt og anses for ikkebestemmelsesmæssig anvendelse. Alle de i typegodkendelsescertifikaterne nævnte data og begrænsninger skal overholdes nøje (se under: Ex-certifikater i betjeningsvejledningen).
I tilfælde af ukorrekt installation bortfalder garantien.

- Anlægget skal med jævne mellemrum kontrolleres af en fagmand for at sikre, at det fungerer korrekt og sikkert.
- Al vedligeholdelse, rengøring og reparation af model CIXS3 skal foretages, uden at der er netspænding på systemet. Ethvert indgreb i apparatet (såfremt det ikke udføres af personer, der er autoriseret af Sartorius) medfører, at al garanti bortfalder. Anvend kun originale reservedele fra Sartorius!
- CIXS3 må ikke unødvendigt udsættes for ekstreme temperaturer, aggressive kemiske dampe, fugt, stød og vibrationer. Tilladt omgivelsestemperatur under drift er -10° C til +40° C.
- Vær ved anvendelse af kabler fra andre leverandører opmærksom på benkonfigurationen. Kontrollér derfor kablernes tilslutning før tilslutning til udstyr fra Sartorius jf. det relevante eldiagram, og afbryd de kabler, der er konfigureret anderledes. Kabler, der ikke er leveret af Sartorius,
  er operatørens ansvar.
- Ved anvendelse af CIXS3 i eksplosionsfarlige områder må de strømførende kabler kun tages af eller sættes i vægten i strøm-/spændingsløs tilstand. Før isætning eller aftagning af kabler, skal strømmen til vægten afbrydes.
- Undgå elektrostatisk opladning (især af beskyttelsesskærmen), tilslut en potentialudligningsklemme.
- Potentialudligningsledningerne må ikke afbrydes.
- Hvis betjeningen ikke længere synes at kunne ske risikofrit, afbrydes netspændingen til anlægget, som sikres mod videre brug (f.eks. i tilfælde af en beskadigelse). Overhold forskrifterne vedrørende ulykkesforebyggelse, og instruér betjeningspersonalet i disse.

⚠ Afbryd spændingsforsyningen (træk netstikket ud), før ekstraudstyr tilsluttes eller fjernes.

- Isoleringen på alle forbindelseskablerne samt isoleringen af de indvendige lederes tråde består af PVC. Kemikalier, der angriber dette materiale, skal holdes væk fra kablerne.

- Ved sammensætning af CIXS3 med andre apparater, skal anvisningerne i de pågældende EU-typegodkendelsescertifikater overholdes. Der findes flere oplysninger i "Dokumentation af egensikkerheden" i tillægget til denne betjeningsvejledning.

Installation

- Vær forsigtig ved anvendelse af fremmede eller gængse RS232-forbindelseskabler: Benkonfigurationerne er i mange tilfælde ikke egnet til Sartorius-apparater! Konfigurationen skal kontrolleres ved hjælp af eldiagrammerne, og ledninger med afvigelser skal afbrydes.

⚠ Anvend kun forlængerledninger med beskyttelsesleder, som overholder standarderne. Beskyttelseslederen må under ingen omstændigheder afbrydes.

⚠ Hvis apparatet eller netkablet har synlige beskadigelser, skal spændingsforsyningen afbrydes og apparatet sikres mod fortsat anvendelse.

- Tilbehør og ekstraudstyr fra Sartorius er tilpasset optimalt til apparatet. Anvend derfor ikke egne løsninger. Henvisninger herom fås også i vores informationer om driftskvalitet (i henhold til standarderne for støjimmunitet), som vi gerne stiller til rådighed.

○ I tilfælde af problemer, bedes du henvende dig til Sartorius´ kundeværksted.

IP-beskyttelse

- Analyseapparatet er kun IP 65/IP 67-beskyttet med gummitætningen monteret og fast forbindelse (fastskruede propper). Installationen af vejeplatforme skal udføres og kontrolleres af en fagmand.
- Hvis der efterfølgende monteres en dataudgang, skal proppen gemmes. Beskyt dataudgangen med en kappe eller lignende mod damp, fugt og snavs.

Anvendelse til kalibreringspligtige aktiviteter:

- Hvis analyseapparatet tilsluttes til en vejeplatform, og den derved fremkomne vægt sættes til kalibrering, skal de tilhørende forskrifter overholdes. Ved tilslutning af Sartorius platforme, skal du læse og følge vedlagte CD "Vejledning i kalibrering". Ved tilslutning af Sartorius platforme skal overensstemmelseserklæringen med oplistning af tilladte vejeområder overholdes.
- Hvis et af de sikringsmærker, der er anbragt på kalibrerede apparater ødelægges, skal de nationale love og forskrifter altid overholdes. En efterkalibrering af vægten er påkrævet.

Ibrugtagning

Udpakning
- ● Kontrollér apparatet for udvendige beskadigelser straks efter udpakningen
- ○ Læs afsnittet “Sikkerhedskontrol” i kapitlet “Service og vedligeholdelse” i tilfælde af skader.
- ○ Gem alle dele af den originale emballage til en eventuel tilbagetransport. Tag alle kabler af, før apparatet sendes!

Leveringsomfang
- Analyseapparat
- Betjeningsvejledning
- Ekstraudstyr (specialudstyr) som anført på følgesedlen

Fremgangsmåde ved ibrugtagning

1) Tilslutning af vejeplatform til dette Combics-analyseapparat: se næstfølgende side

2) Konfiguration af ADU: Se kapitlet ”Service”
   – Kalibrering | standard
   – Vejeområde, aflæselighed
   – Justeringsvægt
   – mV/V | indtastning af geodata
   – Linearisering, justering i betjenings-vejledningen

3) Justering af vejeplatform: Se i betjeningsvejledningens kapitel Drift, afsnittet ”Justering”.

4) Indstilling af applikationsprogram: Se den medfølgende vejledning til applikationsprogrammerne

5) Tilslutning af interfaces, printer eller alibilager: Se under Stikkonfigurationsskema i betjeningsvejledningen.

6) Aktivering af interfaces, printer eller alibilager vha. forindstillinger i opsætningen:
   – For COM-1/-2
   – Indstilling af printprotokol
   – Printlinjer/-områder for den pågældende printer i betjenings-vejledningen

7) Dataudgangen RS422/RS485 på COM2 må kun benyttes, når dataudgangen RS232 ikke er tilsluttet til COM2. Det er altså ikke tilladt, samtidigt at have elektrisk forbindelse til COM2/RS232 og COM2/RS422/485.

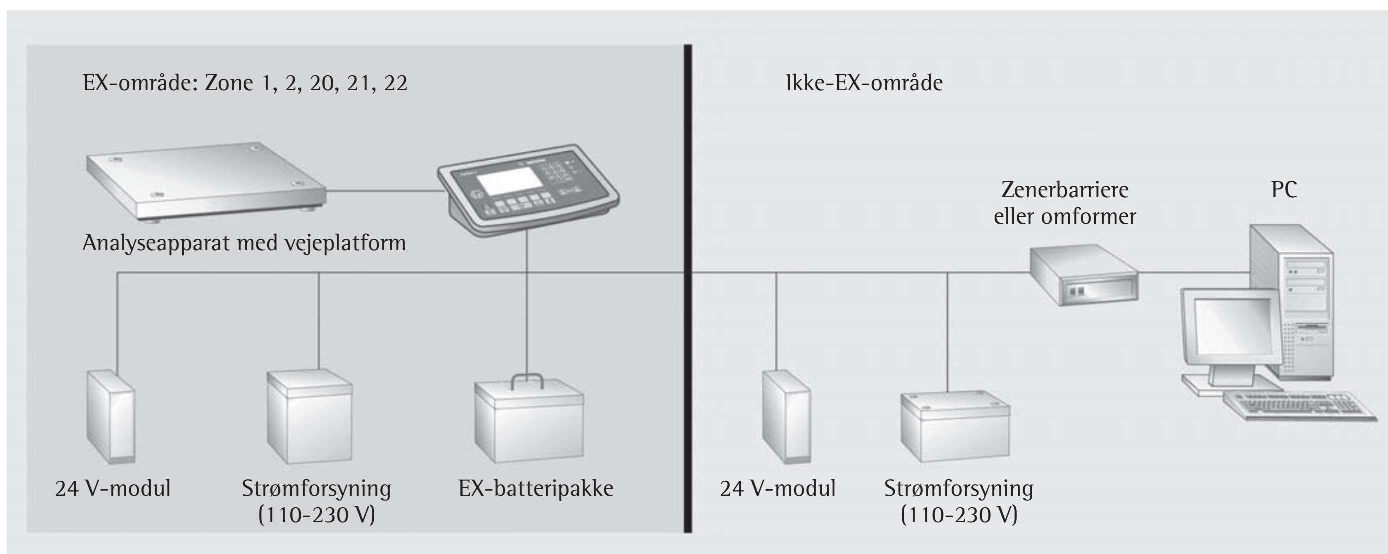
Opstilling
Undgå ved opstillingen placeringer med ugunstige påvirkninger:
- Varme (varmesystem, solindstråling)
- Direkte træk fra åbne vinduer og døre
- Rystelser under vejningen
- Ekstrem fugtighed

Akklimatisering
Hvis et koldt apparat bringes ind i varme omgivelser, kan det medføre dugdannelse (kondensering). Lad apparatet akklimatisere i ca. 2 timer ved stuetemperatur, uden at strømmen er tilsluttet.

Ikke i brug
Sluk for anlægget, når det ikke er i brug.

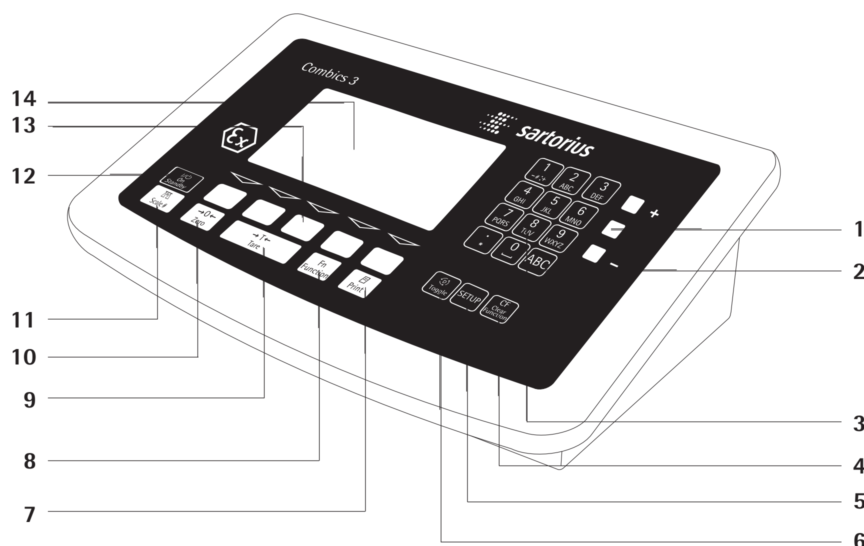
Sikringsmærke på kalibrerede varianter:
Sikringen af apparatet sker med navnet ”Sartorius”. Gøres der forsøg på at fjerne klæbemærket, ødelægges det. I så fald udløber kalibreringsgyldigheden, og vægten skal efterkalibreres.

Oversigt over apparater til eksplosionsfarlige områder



Afbildning af apparatet

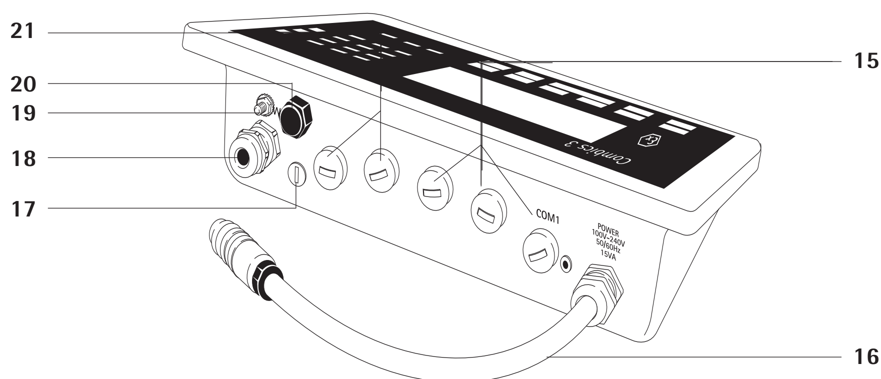
Display og tastatur: Combics 3



Display og tastatur

1 Kontrollamper (til kontrolvejning og sortering)
2 Omskiftertaste til indtastning af bogstaver
3 Alfanummerisk tastatur
4 Tasten ”Slet” Adgang til opsætningen
6 Skift af applikationsprogram Applikationsspecifikke oplysninger
7 Dataudlæsning
8 Brutto/netto, 2. enhed eller 10 gange højere opløsning (afhængig af forindstilling)
9 Tarering
10 Nulstilling
11 Skift af vejeplatform
12 Tænd/sluk
13 Funktionstaster
14 Grafikegnet punktmatrix-display

Bagsiden:



Bagsiden:

15 RS232C-interface »COM1«
16 DC-adapterkabel
17 Adgang til låse-kontakten (standard- eller kalibreringspligtig drift)
18 Tilslutning til vejeplatform
19 Potentialudligningsklemme (jording)
20 Udluftningsventil Tilspændingsmoment: 1,5 Nm
21 Interface COM2

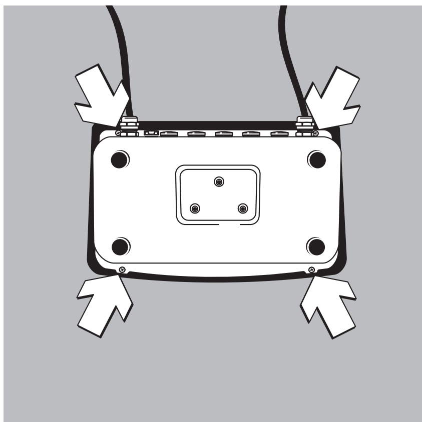
Installation af vejeplatform

Forbindelseskablet skal tilsluttes af en uddannet og autoriseret Sartorius-tekniker.

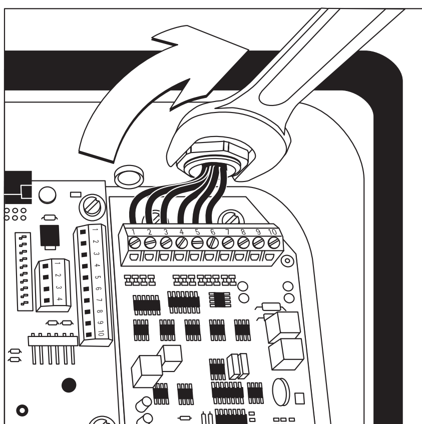
⚠ Arbejde, som påvirker IP-67-beskyttelsesklassen, skal udføres særdeles omhyggeligt. I tilfælde af ukorrekt installation bortfalder garantien.

⚠ Der må kun udføres arbejde på apparatet, når det er uden spænding.

⚠ Kabelgennemføringen (IP67-beskyttelse) på analyseapparatet er formonteret.

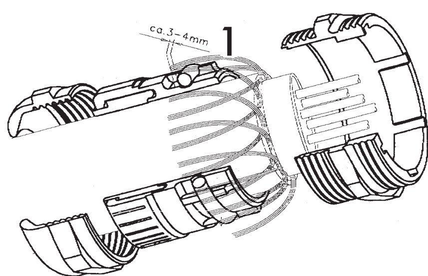


● Løsn de 4 skruer til frontpladen. Tag frontpladen af.

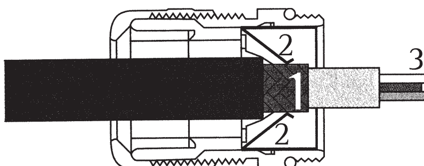


● Forbind vejeplatformen med analyseapparatet.

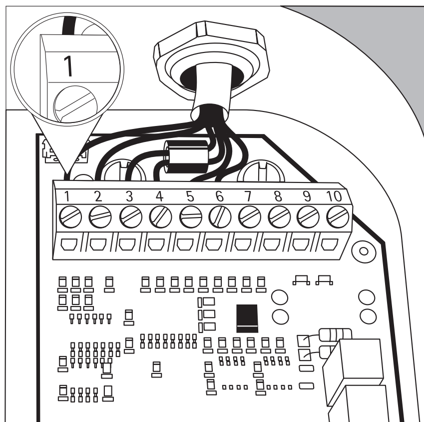
⚠ Kabelforskruningen er formonteret. Alt arbejde på forskruningen skal udføres med stor forsigtighed Anvend en momentnøgle. Tilspændingsmomentet for denne kabelforskruning: 5 Nm



● Afisolér og tilslut forbindelseskablet.
– Før kablet gennem kabelforskruningen.
– Monter kabelforskruningen fagligt korrekt.
– Afisolering af kabel: Afskærmningen (1) skal have kontakt med klemmerne (2).



– Montering: Lad lederne (3) på kablet være ca. 15 cm lange.
– Før kablet gennem kabelforskruningen.
– Kontrollér, at klemmerne har kontakt med afskærmningen.



- Montering af vejeplatformens kabel:
- Afisolér kablet. Lad lederne på kablet være ca. 5 cm lange.
- Afisolér ca. 1 cm af ledernes ender, og sæt slutmuffer på.
- Sæt ferritringen ind over alle lederne.
- Skru klemmerne fast

Tilslutningskonfiguration:

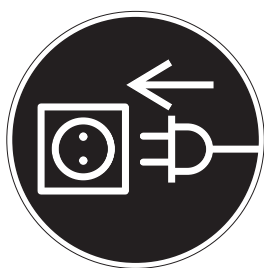
Nr.	Signalbet.	Betydning
1	BR_POS	Broforsyningsspænding (+)
2	SENSE_POS	Sense (+) Broforsyningsspænding
3	OUT_POS	Målespænding, positiv
4	OUT_NEG	Målespænding, negativ
5	SENSE_NEG	Sense (-) Broforsyningsspænding
6	BR_NEG	Broforsyningsspænding (-)

⚠ Tildelingen af farver og signaler kan findes i den pågældende vejledning/det pågældende datablad for vejeplatformen. Alle ikke benyttede ledninger skal isoleres eller afbrydes!

Vejeplatform med firelederteknik

⚠ Ved tilslutning af en vejeenhed i firelederteknik klemmes ledningerne BR_POS (nr.1) sammen med SENSE_POS (nr.2) og BR_NEG (nr.6) med SENSE_NEG (Nr. 5).

Etablering af nettilslutning



- Kontrollér spændingsværdi og stikudførelse.

○ Strømforsyningen foregår via en netenhed.

- Tilhørende netenheder:
- YPS02-X.. til installation i eksplosionsfarlige områder.

- YPS02-XV24 24 V Netmodul til installation i eksplosionsfarlige områder.
  Henvisning: Fastgør begge kabler ved udlægningen
  (apparatversion til en fleksibel kabeludlægning på forespørgsel)

- YPS02-Z.. til installation udenfor det eksplosionsfarlige område.

Batteripakke

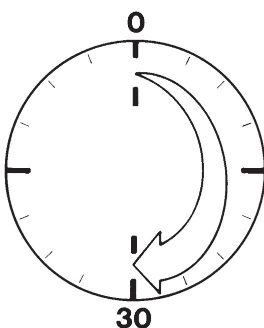
- YRB02-X EX-batteripakke til installation i eksplosionsfarlige områder.

Tilslutning af elektroniske komponenter (periferi):

- Strømforsyningen til apparatet skal altid afbrydes, før der tilsluttes eller fjernes ekstraudstyr (printer, PC, Zener-barriere, omformer)!

Etablér potentialudligningstilslutning (jordingstilslutning)

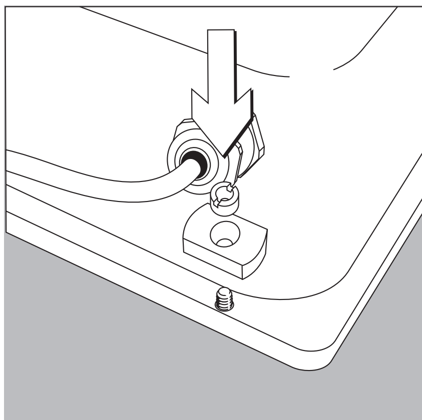
- Slut CIXS3 til en central potentialudligningsskinne med et stelforbindelseskabel (medfølger ikke). Desuden er netenhedens metalkabinet jordforbundet via netledningens jordledning. Vejeplatformens metalkabinet er forbundet med netenheden via forbindelseskablets afskærmningsfletværk.



Opvarmningstid

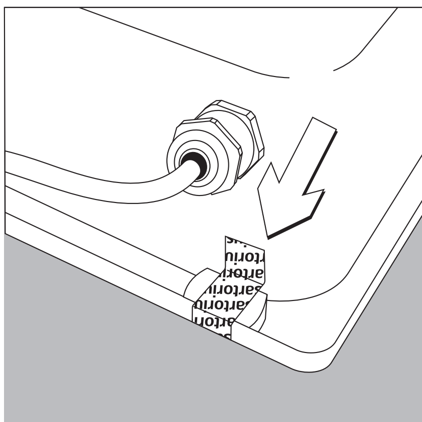
Apparatet skal have en opvarmningstid på 30 minutter for at kunne levere præcise resultater. Først da er der opnået den nødvendige driftstemperatur.
Anvendelse ved kalibreringspligt:

○ Når apparatet tilsluttes til nettet første gang, er opvarmningstiden 24 timer.

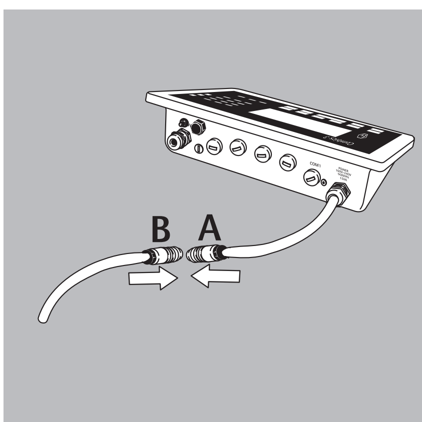


Montering af kalibreringsadapter
(leveret i kalibrerbar stand)

- Tag møtrikken på bagsiden af analyseapparatet af.
- Fastgør kalibreringsadapterpladen med kærvskruen.



- Klæb kalibreringsadapterpladen over med et sikringsmærke.



Tilslutning af eksternt batteri (tilbehør: YRB02-X)

⚠ Afbryd spændingsforsyningen til analyseapparatet.

- Installation i zone 1, 2, 20, 21 eller 22:
  Stikforbindelserne A (fra analyseapparatet) og B (fra batteripakken) skrues fast sammen.

  Driftstiden er på maks. 30 timer (afhængig af den tilsluttede vejeplatform, uden tilsluttet ekstraudstyr).
  – Lyser den grønne lysdiode, er spændingen i orden
  – Lyser den røde lysdiode, skal batteriet oplades.
    Læs betjeningsvejledningen til Ex-batteripakken.

Service og vedligeholdelse

Service
En regelmæssig vedligeholdelse af apparatet udført af Sartorius´ kundeservice sikrer en vedblivende målesikkerhed. Sartorius kan tilbyde servicekontrakter med intervaller fra 1 måned og op til 2 år. Serviceintervallet er afhængigt af driftsbetingelserne og tolerancekravene.

Reparationer
⚠ Strømforsyningen til et defekt apparat skal straks afbrydes. Reparationer må kun udføres med originale reservedele af fagfolk, som er autoriseret af Sartorius. Ved fagligt ukorrekt udførte reparationer kan der opstå betydelige farer for brugeren. I garantiperioden indsendes hele analyseapparatet.

Sikkerhedskontrol
Analyseapparatet kan ikke længere bruges risikofrit:
- når apparatet eller nettilslutningsledningen har synlige skader,
- når netdelen ikke længere fungerer,
- ved længerevarende opbevaring under ugunstige forhold (f.eks. ekstrem fugtighed),
- efter kraftige transportbelastninger.

I disse tilfælde
● skal strømforsyningen til apparatet afbrydes,
○ apparatet sikres mod fortsat anvendelse, og
○ Sartorius´ kundeservice kontaktes.
Forseglingsmærkerne på apparatet henviser til, at apparatet kun må åbnes og serviceres af autoriserede fagfolk for at sikre en korrekt og sikker drift af apparatet og for at opretholde garantien.

⚠ Defekte eller beskadigede kabler eller kabelforskruninger skal udskiftes som en enhed.

⚠ Apparatet må ikke åbnes, når der er spænding på det. Når strømforsyningen er afbrudt, skal du vente i mindst 10 sekunder, før apparatet åbnes. Da kabinetdelens pasflader har indflydelse på IP-beskyttelsen, skal analyseapparatet åbnes og lukkes fagligt forsvarligt.

Rengøring
Analyseapparatet overholder direktiverne fra EHEDG (European Hygienic Equipment Design Group) til forhindring af kontamineringer. Apparatet (vejeanlægget) skal med regelmæssige mellemrum rengøres for støv, se også EU-typegodkendelsescertifikatet.

⚠ Adskil analyseapparatet fra netenheden, og løsn det tilsluttede datakabel.

⚠ Der må ikke komme væske ind i apparatet.

⚠ Undlad at benytte aggressive rengøringsmidler (opløsningsmidler o.l.)

⚠ Undgå elektrostatisk opladning.

● Rens analyseapparatet med en klud fugtet med en anelse sæbelud.
○ Hvis apparatet anvendes i levnedsmiddelindustrien, skal apparatet rengøres med de i denne branche anvendte rengøringsmidler.
● Tør analyseapparatet af med en blød klud.
⚠ Det er ikke tilladt at sprøjte apparatet af med vand eller blæse det af med trykluft.

Rengøring af overflader i rustfrit stål.
Rustfri ståldele skal som hovedregel rengøres regelmæssigt. Vejeenheden af rustfrit stål skal rengøres separat. Dele af rustfrit stål på vægten rengøres simpelthen ved at gnide dem med en fugtig klud eller svamp. Anvend kun gængse husholdningsrengøringsmidler, som er egnet til rustfrit stål (f.eks. Stahlfix). Skyl derefter grundigt efter, til alle rester er fjernet. Lad derefter apparatet tørre. Som ekstra beskyttelse kan man påføre en plejende olie.
Opløsningsmidler må udelukkende anvendes til rengøring af rustfri ståldele.

Korrosive omgivelser
○ Fjern regelmæssigt korrosive substanser.

Udskiftning af beskyttelsesskærm
○ Beskadigede beskyttelsesskærme skal udskiftes.
● Den nye beskyttelsesskærm trykkes hen over kanten på for- og bagsiden af vægten, til den sidder fast.

Bortskaffelse

Emballagen beskytter Sartorius-produkter tilstrækkeligt mod transportskader. Den består af miljøvenlige materialer, som skal bortskaffes som genbrugsmaterialer. Det samme gælder for gamle apparater.

Batterierne skal tages ud, før apparatet skrottes, og skal bortskaffes som farligt affald.

Oplysninger om bortskaffelse kan fås hos kommunens tekniske forvaltning.

Vægtspecifikke oplysninger/kodning af serienummeret
Apparatets produktionsdato er indkodet i serienummeret. Opbygningen er som følger:
ÅMM x x x x x

Å	År
1	2000–2006
2	2007–2013
3	2014–2020
4	2021–2027
5	2028–2034
6	2035–2041
7	2042–2048
8	2049-2055
9	2056-2062

Spalten Å (år) står for årgruppenummeret, der definerer et tidsrum på hver 7 år. Inden for hver årgruppe tælles månederne (M M) op fra 13.
2000 13-24
2001 25-26
...

Eksempel:
113xxxxx (januar 2000)
xxxxx er et fortløbende nummer, hvor der startes forfra hver måned.

Σκοπός χρήσης

Ως συσκευή αξιολόγησης ακριβείας το μοντέλο EX CIXS3 (Combics 3) προσφέρει αξιόπιστα αποτελέσματα ζύγισης όταν χρησιμοποιείται σε περιοχές με κίνδυνο έκρηξης της ζώνης 1, 2, 20, 21 και 22.
Η συσκευή έχει περίβλημα από ανοξείδωτο χάλυβα και είναι εύκολη στο χειρισμό. Περισσότερα χαρακτηριστικά:

- Μεγάλα πλήκτρα με αισθητό σημείο πίεσης
- Εισαγωγή αριθμών και γραμμάτων
- Μεγάλη οθόνη dot-matrix, οπίσθιου φωτισμού
- Υποστηριζόμενη με κείμενο καθοδήγηση του χρήστη
- Συνδέσεις για δύο πλατφόρμες ζύγισης
- Αυτόματη αρχικοποίηση κατά την ενεργοποίηση
- Αυτόματη αντιστάθμιση κατά τη φόρτωση της ζυγαριάς
- Προαιρετικός έλεγχος μέσω εξωτερικού υπολογιστή

Πλεονεκτήματα κατά την καθημερινή εργασία:

- Σύντομοι χρόνοι μέτρησης
- Ανεξαρτησία από τη θέση της πλατφόρμας ζύγισης
- Χαρακτηρισμός των αγαθών ζύγισης με έως και 4 αλφαριθμητικούς χαρακτήρες
- Ευελιξία χάρη στις διαφορετικές διεπαφές
- Ασφάλεια χάρη στην προστασία με κωδικό πρόσβασης
- Ευκολότερος καθαρισμός και απολύμανση

Επεξήγηση συμβόλων
Στο κείμενο χρησιμοποιούνται τα παρακάτω σύμβολα:

● Υποδείξεις για το σωστό χειρισμό
○ Ειδικές υποδείξεις για εξαιρετικές περιπτώσεις
> Περιγραφή των επιδράσεων ενός βήματος χειρισμού
⚠ Υποδείξεις κινδύνων

Συμβουλές εφαρμογών
Τηλέφωνο: +49 (0) 551/308-4440
Φαξ: +49 (0) 551/308-3791

Περιεχόμενα

Υποδείξεις προειδοποίησης και ασφαλείας

Ασφάλεια

● Διαβάστε προσεκτικά το παρόν εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης πριν από την έναρξη της λειτουργίας.
Ο κατασκευαστής δεν φέρει ευθύνη για ζημίες που προκαλούνται από μη τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των προειδοποιήσεων.
Το μοντέλο EX CIXS3 ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της οδηγίας 94/9/ΕΚ περί συσκευών της ομάδας συσκευών II, κατηγορία 2 (για αέρια) ή 1 (για σκόνη), και φέρει, σύμφωνα με το πιστοποιητικό εξέτασης τύπου KEMA 03ATEX1157X, τη σήμανση: Ⓔx II 2 G 1 D EEx ib IIC T4 T135°C.
Επιπλέον, η συσκευή ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις των ευρωπαϊκών οδηγιών περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας και ηλεκτρικής ασφάλειας (βλέπε δηλώσεις συμμόρφωσης).
Ενδεχόμενη μη ενδεδειγμένη χρήση μπορεί να προκαλέσει υλικές ζημιές και τραυματισμούς. Η συσκευή πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό.

⚠ Η συσκευή ασφαλείας μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε περιοχές με κίνδυνο έκρηξης:
Ζώνη 1 και 2 για αέρια, ζώνη 20, 21 και 22 για σκόνη. Η χρήση της συσκευής σε περιοχή όπου υφίσταται κίνδυνος έκρηξης πρέπει να ελέγχεται για κάθε περίπτωση ξεχωριστά. Η εγκατάσταση της συσκευής στη ζώνη 1, 2, 20, 21 ή 22 πρέπει να εκτελείται από εξειδικευμένο τεχνικό σύμφωνα με τους νόμους, τις οδηγίες και τα πρότυπα που ισχύουν στη χώρα σας. Πρέπει να τηρούνται οι αντίστοι-χες διατάξεις προστασίας από ατυχήματα. Εξειδικευμένος τεχνικός είναι ένα άτομο που είναι εξοικειωμένο με την τοποθέτηση, τη θέση σε λειτουργία για πρώτη φορά και τη λειτουργία του συστήματος. Το εξειδικευμένο προσωπικό έχει τα κατάλληλα προσόντα, γνωρίζει τις σχετικές διατάξεις και κανόνες της εκάστοτε χώρας. Αν χρειαστεί, απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο ή το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της Sartorius.

⚠ Χειρισμός της συσκευής που δεν συμφωνεί με τα στοιχεία που αναφέρονται στο πιστοποιητικό εξέτασης τύπου ΕΚ δεν επιτρέπεται και θεωρείται μη ενδεδειγμένη χρήση. Πρέπει να εφαρμόζονται κατά γράμμα όλα τα δεδομένα και οι περιορισμοί που αναφέρονται στο πιστοποιητικό εξέτασης τύπου ΕΚ (βλέπε παρακάτω: Πιστοποιητικά EX στο εγχειρίδιο λειτουργίας).
Σε περίπτωση εσφαλμένης εγκατάστασης αίρεται η εγγύηση.

– Να αναθέτετε σε κατάλληλα χρονικά διαστήματα τον έλεγχο λειτουργίας και ασφάλειας του συστήματος σε κατάλληλα εκπαιδευμένο τεχνικό προσωπικό.
– Όλες οι εργασίες συντήρησης, καθαρισμού και επισκευής στο μοντέλο CIXS3 πρέπει να εκτελούνται όταν η συσκευή δεν είναι συνδεδεμένη με παροχή ρεύματος. Οποιαδήποτε επέμβαση στη συσκευή (με εξαίρεση τα εξουσιοδοτημένα από τη Sartorius άτομα) έχει ως αποτέλεσμα την κατάργηση όλων των αξιώσεων παροχής εγγύησης. Να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά της Sartorius!
– Το CIXS3 δεν πρέπει να εκτίθεται άσκοπα σε ακραίες θερμοκρασίες, διαβρωτικούς ατμούς χημικών ουσιών, υγρασία, κτυπήματα και κραδασμούς. Η επιτρεπτή θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη λειτουργία ανέρχεται στους –10°C έως 40°C.
– Σε περίπτωση χρήσης καλωδίων άλλου κατασκευαστή προσέξτε τις θέσεις των επαφών. Γι' αυτόν ακριβώς το λόγο, προτού συνδέσετε το καλώδιο στις συσκευές Sartorius, ελέγξτε την αντιστοιχία των επαφών του σύμφωνα με το αντίστοιχο διάγραμμα σύνδεσης και αποσυνδέστε τους αγωγούς με διαφορετική αντιστοιχία επαφών. Ευθύνη για τη χρήση καλωδίων που δεν παρέχονται από τη Sartorius. φέρει μόνο ο υπεύθυνος.
– Αν το CIXS3 χρησιμοποιηθεί σε περιοχή όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, όλα τα ρευματοφόρα καλώδια πρέπει να αποσυνδέονται από τη συσκευή ή να συνδέονται σε αυτήν, αφού προηγουμένως η συσκευή αποσυνδεθεί από την παροχή ρεύματος. Πριν από την αποσύνδεση ή τη σύνδεση καλωδίων, βγάλτε το καλώδιο τροφοδοσίας της ζυγαριάς από την πρίζα του δικτύου ηλεκτρικού ρεύματος.
– Αποφύγετε ενδεχόμενη ηλεκτροστατική φόρτιση (ειδικά του προστατευτικού καλύμματος), συνδέστε ισοδυναμικό αγωγό.
– Η αποσύνδεση των ισοδυναμικών αγωγών απαγορεύεται.
– Αν έχετε ενδείξεις ότι διακυβεύεται η ασφάλεια λειτουργίας της συσκευής, αποσυνδέστε την από ρεύμα και προστατέψτε την από περαιτέρω χρήση (π.χ. σε περίπτωση ζημίας). Λάβετε υπόψη τους κανόνες πρόληψης ατυχημάτων, ενημερώστε κατάλληλα το προσωπικό χειρισμού.

⚠ Απενεργοποιήστε την τροφοδοσία πριν τη σύνδεση ή την αποσύνδεση βοηθητικών συσκευών.

– Το περίβλημα όλων των καλωδίων σύνδεσης, όπως και το περίβλημα των αγωγών των εσωτερικών καλωδιώσεων, είναι από PVC. Για το λόγο αυτόν, χημικά που προσβάλλουν το ανωτέρω υλικό πρέπει να διατηρούνται μακριά από τις καλωδιώσεις.

– Για τη σύνδεση του CIXS3 με άλλες συσκευές πρέπει να τηρούνται τα στοιχεία στα εκάστοτε πιστοποιητικά εξέτασης τύπου ΕΚ. Περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να βρείτε στην ενότητα "Βεβαίωση ενδογενούς ασφάλειας" στο παράρτημα του παρόντος εγχειριδίου.

Εγκατάσταση

– Προσοχή κατά τη χρήση καλωδίου σύνδεσης RS232 διαφορετικού κατασκευαστή ή του εμπορίου: Οι αντιστοιχίες των επαφών συχνά δεν είναι κατάλληλες για τις συσκευές της Sartorius! Η αντιστοιχία θα πρέπει να ελέγχεται σε σύγκριση με τα σχεδιαγράμματα σύνδεσης, οι αγωγοί που δεν συμφωνούν πρέπει να αποσυνδέονται.

⚠ Χρησιμοποιείτε μόνο κατάλληλο καλώδιο επιμήκυνσης με προστατευτικό αγωγό. Ο προστατευτικός αγωγός δεν πρέπει να αποσυνδέεται σε καμιά περίπτωση.

⚠ Αν η συσκευή ή το καλώδιο τροφοδοσίας παρουσιάζει εμφανείς φθορές, αποσυνδέστε την παροχή τάσης και προστατεύστε τη συσκευή από περαιτέρω χρήση.

– Τα εξαρτήματα και τα αξεσουάρ της Sartorius είναι τα πλέον κατάλληλα για τη συσκευή. Συνεπώς, δεν πρέπει να χρησιμοποιείτε δικές σας λύσεις. Σχετικές υποδείξεις θα βρείτε και στα στοιχεία για την ποιότητα λειτουργίας (σύμφωνα με τα πρότυπα ατρωσίας), τα οποία μπορείτε να προμηθευτείτε από εμάς.

○ Σε περίπτωση προβλημάτων, απευθυνθείτε στο κέντρο εξυπηρέτησης πελατών της Sartorius.

Προστασία IP:

– Η συσκευή αξιολόγησης έχει προστασία IP65-/IP67 μόνο με ειδική τοποθέτηση ελαστικών παρεμβυσμάτων και με σταθερή σύνδεση (καλά βιδωμένα πώματα). Η εγκατάσταση πλατφόρμων ζύγισης πρέπει να εκτελείται και να ελέγχεται από ειδικό.
– Σε περίπτωση εκ των υστέρων προσθήκης εξόδου δεδομένων, διατηρήστε τα πώματα. Προστατεύστε την έξοδο δεδομένων με τη βοήθεια ενός πώματος ή παρόμοιου αντικειμένου από ατμό, υγρασία και ρύπους.

Χρήση για την εκτέλεση διακριβώσεων:

– Αν η συσκευή αξιολόγησης συνδεθεί σε μια πλατφόρμα ζύγισης και η προκύπτουσα ζυγαριά χρησιμοποιηθεί για διακρίβωση, πρέπει να τηρηθούν οι σχετικές διατάξεις. Όταν συνδέετε πλατφόρμες της Sartorius διαβάζετε και τηρείτε το συνοδευτικό CD "Κατευθυντήριες οδηγίες διακρίβωσης". Όταν συνδέετε πλατφόρμες της Sartorius τηρείτε τη δήλωση συμμόρφωσης με τη λίστα των επιτρεπόμενων περιοχών ζύγισης.
– Αν σε κάποια διακριβωμένη συσκευή καταστραφεί η σφραγίδα ασφαλείας που αυτή φέρει, πρέπει να τηρούνται οι νόμοι και οι διατάξεις της εκάστοτε χώρας. Μια συμπληρωματική διακρίβωση της ζυγαριάς είναι απαραίτητη.

Έναρξη λειτουργίας

Ξεπακετάρισμα

- ● Μετά το ξεπακετάρισμα, ελέγξτε αμέσως τη συσκευή για εξωτερικές φθορές
- ○ Σε περίπτωση ζημιάς, ανατρέξτε στις υποδείξεις του κεφαλαίου "Φροντίδα και συντήρηση", ενότητα "Έλεγχος ασφάλειας"
- ○ Φυλάξτε όλα τα μέρη της αρχικής συσκευασίας για την περίπτωση που χρειαστεί την επιστρέψετε. Πριν την αποστολή αποσυνδέστε όλα τα καλώδια!

Παραδιδόμενος εξοπλισμός

- – Συσκευή αξιολόγησης
- – Εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης
- – Αξεσουάρ (ειδικός εξοπλισμός) ως αναφέρονται στο δελτίο παράδοσης

Βήματα εργασίας για την έναρξη της λειτουργίας

1) Συνδέστε την πλατφόρμα ζύγισης σε αυτή τη συσκευή αξιολόγησης Combics: δείτε στη μεθεπόμενη σελίδα

2) Ρύθμιση ADU:
δείτε κεφάλαιο "Σέρβις"
– Διακρίβωση | Πρότυπο
– Περιοχή ζύγισης, ευκρίνεια
– βάρος προσαρμογής
– mV/V | εισαγωγή γεωγραφικών στοιχείων
– Ευθυγράμμιση, ρύθμιση στο εγχειρίδιο λειτουργίας

3) Ρύθμιση πλατφόρμας ζύγισης:
Δείτε κεφάλαιο "Χειρισμός", ενότητα "Ρύθμιση" στο εγχειρίδιο λειτουργίας.

4) Ρύθμιση προγράμματος εφαρμογών:
βλέπε συνοδευτικό εγχειρίδιο οδηγιών των προγραμμάτων εφαρμογών

5) Σύνδεση διαπαφών, εκτυπωτή ή αποθηκευτικού μέσου
δείτε το σχεδιάγραμμα αντιστοιχίας φις στο εγχειρίδιο λειτουργίας.

6) Ενεργοποιήστε τις διεπαφές, τον εκτυπωτή ή το αποθηκευτικό μέσο με τη βοήθεια προεπιλογών στις ρυθμίσεις.
– Για COM-1/-2
– Ρύθμιση πρωτοκόλλου εκτύπωσης
– Σειρές/περιοχές εκτύπωσης για εκάστοτε εκτυπωτή στο εγχειρίδιο λειτουργίας

7) Η έξοδος δεδομένων RS422/RS485 στο COM2 μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο εάν στο COM2 δεν είναι συνδεδεμένη η έξοδος δεδομένων RS232. Δηλαδή, δεν επιτρέπεται ταυτόχρονη ηλεκτρική σύνδεση COM2/RS232 και COM2/RS422/485.

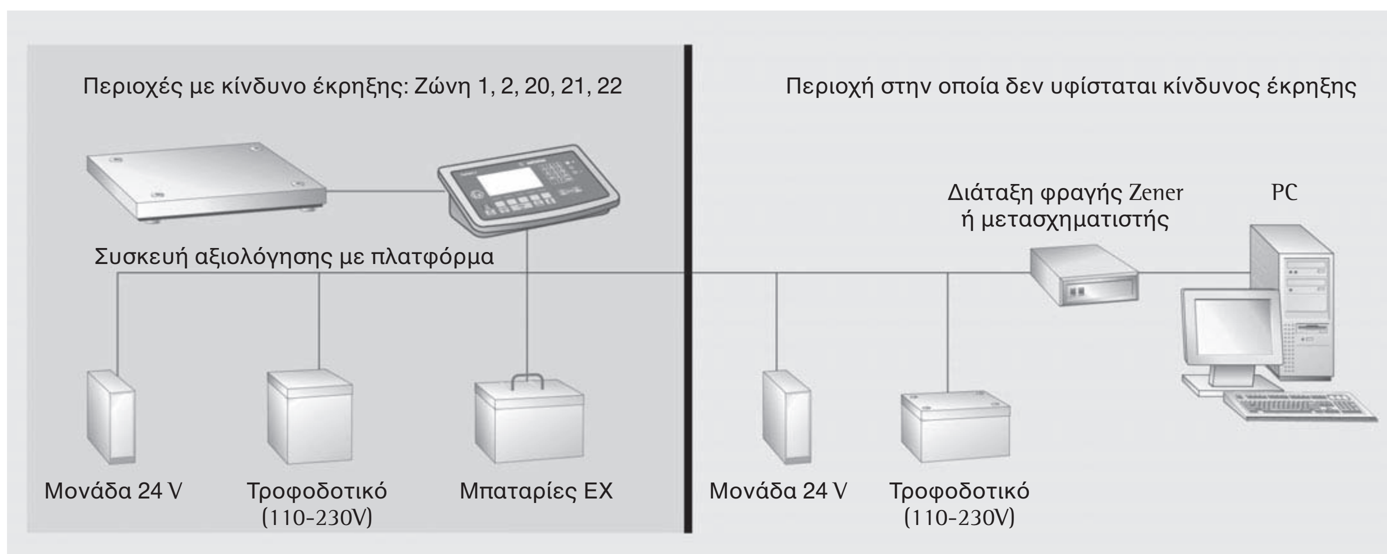
Εγκατάσταση
Κατά την εγκατάσταση αποφύγετε θέσεις με αντίξοες συνθήκες:
- ζέστη (θέρμανση, ηλιακή ακτινοβολία)
- ρεύμα από ανοιχτά παράθυρα και πόρτες
- αναταράξεις κατά τη διάρκεια της ζύγισης
- υπερβολική υγρασία

Εγκλιματισμός
Τοποθετώντας μια κρύα συσκευή σε ένα ζεστό περιβάλλον, μπορεί να προκληθούν υδρατμοί (συμπύκνωση υγρασίας). Για το λόγο αυτόν, αφήστε τη συσκευή να εγκλιματιστεί για περ. 2 ώρες σε θερμοκρασία δωματίου, χωρίς να είναι συνδεδεμένη στο ρεύμα.

Αδράνεια
Απενεργοποιείτε τη συσκευή όταν δεν τη χρησιμοποιείτε.

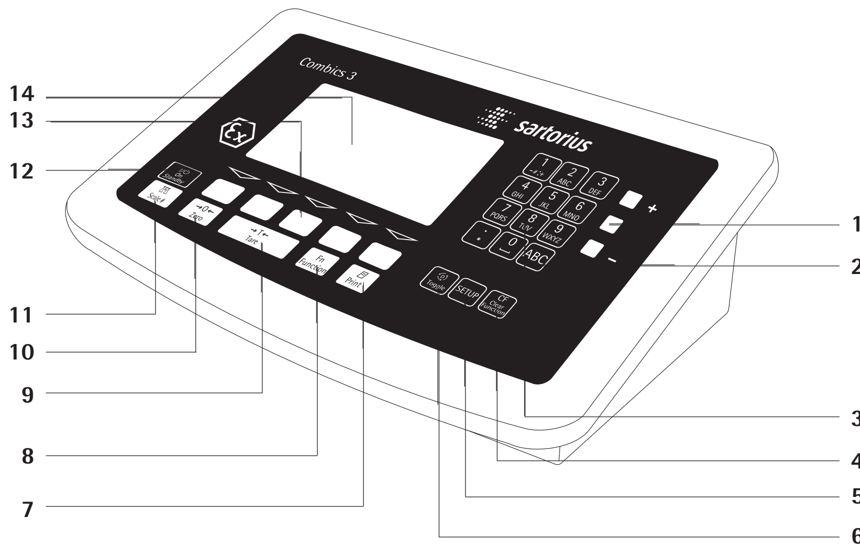
Σύμβολο ασφαλείας σε διακριβωμένα μοντέλα:
Η ασφάλιση της συσκευής γίνεται μέσω της επιγραφής με το όνομα "Sartorius". Αν προσπαθήσετε να απομακρύνετε το αυτοκόλλητο, αυτό καταστρέφεται. Στην περίπτωση αυτή αίρεται η ισχύς της διακρίβωσης και πρέπει να γίνει εκ νέου διακρίβωση της ζυγαριάς.

Συνοπτική απεικόνιση των συσκευών για περιοχές με κίνδυνο έκρηξης



Περιγραφή συσκευής

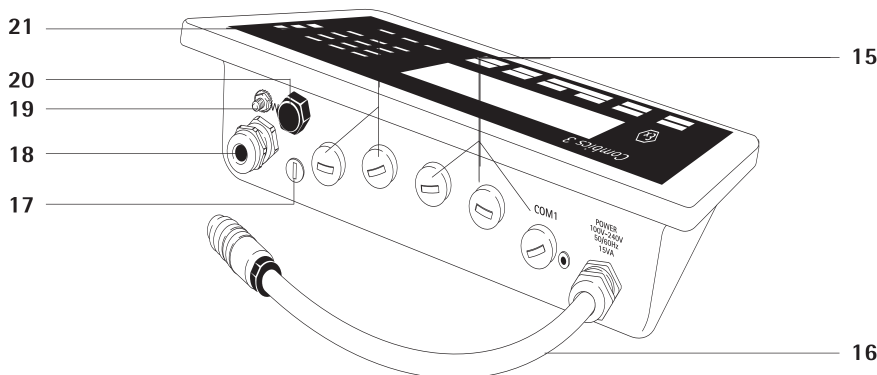
Οθόνες και πληκτρολόγιο: Combics 3



Οθόνες και πληκτρολόγιο

1 Λυχνίες ελέγχου (για ζυγαριές ελέγχου και ταξινόμηση)
2 Πλήκτρο εναλλαγής για εισαγωγή γραμμάτων
3 Αλφαριθμητικό πληκτρολόγιο
4 Πλήκτρο Διαγραφή (“CF”)
5 Προεπιλογές: Πρόσβαση στις ρυθμίσεις
6 Εναλλαγή προγράμματος εφαρμογών | Ειδικές για την εφαρμογή πληροφορίες
7 Έξοδος πληροφοριών
8 Καθαρό/μικτό, 2. Μονάδα ή 10πλάσια ανάλυση (ανάλογα με την προεπιλογή)
9 Απόβαρο
10 Μηδενισμός
11 Αλλαγή πλατφόρμας ζύγισης
12 Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση
13 Πλήκτρα λειτουργίας
14 Οθόνη dot-matrix

Πίσω πλευρά:



Πίσω πλευρά

15 Διεπαφή RS232C “COM1”
16 Καλώδιο μετασχηματιστή DC
17 Πρόσβαση σε διακόπτη ασφάλισης (βασική ή λειτουργία διακρίβωσης).
18 Σύνδεση πλατφόρμας ζύγισης
19 Ισοδυναμική επαφή (γείωση)
20 Βαλβίδα εξαέρωσης, Ροπή στρέψης: 1,5 Nm
21 Διεπαφή COM2

Εγκατάσταση πλατφόρμας ζύγισης

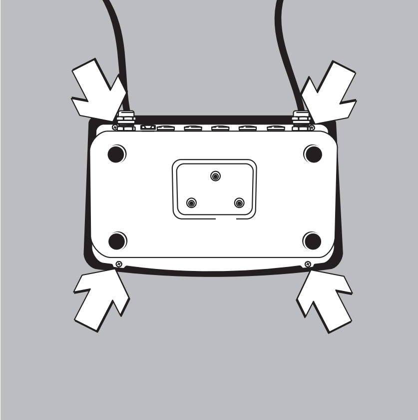
Το καλώδιο σύνδεσης πρέπει να συνδέεται από εκπαιδευμένο και εξουσιοδοτημένο τεχνικό της Sartorius.

⚠ Εργασίες που επηρεάζουν το είδος προστασίας IP-67 πρέπει να εκτελούνται με ιδιαίτερη προσοχή.

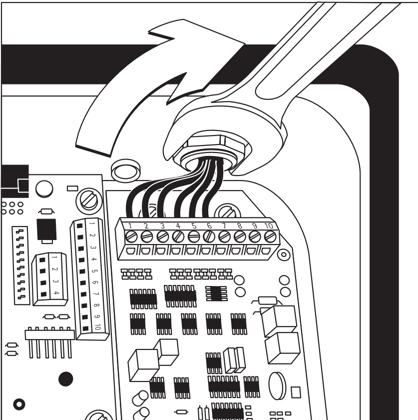
⚠ Σε περίπτωση εσφαλμένης εγκατάστασης αίρεται η εγγύηση.

⚠ Εκτελείτε εργασίες μόνο όταν η συσκευή δεν είναι συνδεδεμένη στην πρίζα.

⚠ Τα καλώδια (προστασία IP67) στη συσκευή αξιολόγησης έχουν συνδεθεί εκ των προτέρων.

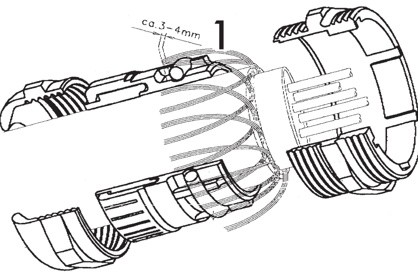


● Ξεβιδώστε τις 4 βίδες της μπροστινής πλάκας. Αφαιρέστε την μπροστινή πλάκα.

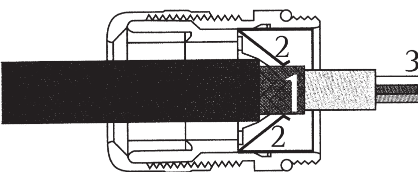


● Συνδέστε την πλατφόρμα ζύγισης με τη συσκευή αξιολόγησης.

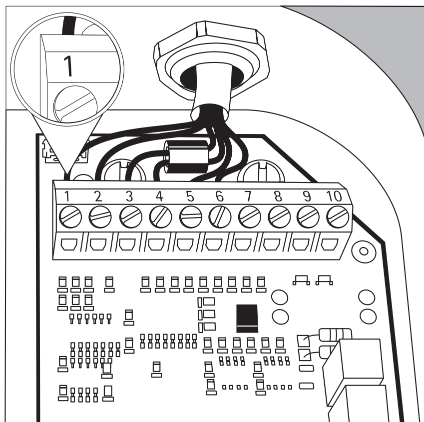
⚠ Οι στυπιοθλίπτες καλωδίων είναι τοποθετημένοι εκ των προτέρων. Εκτελείτε όλες τις εργασίες στον στυπιοθλίπτη με προσοχή. Χρησιμοποιείτε δυναμόκλειδο. Ροπή στρέψης αυτού του στυπιοθλίπτη καλωδίου: 5 Nm



● Απογυμνώστε και συνδέστε το καλώδιο σύνδεσης:
- Περάστε το καλώδιο από το στυπιοθλίπτη.
- Τοποθετήστε σωστά το στυπιοθλίπτη.
- Απογυμνώστε το καλώδιο: Η θωράκιση (1) πρέπει να είναι σε επαφή με τους σφιγκτήρες (2).



- Αποκατάσταση συνδέσεων: Τα σύρματα (3) του καλωδίου θα πρέπει να έχουν μήκος περ. 15 cm.
- Περάστε το καλώδιο από το στυπιοθλίπτη.
- Ελέγξτε την επαφή των σφιγκτήρων με τη θωράκιση.



● Τοποθετήστε το καλώδιο της πλατφόρμας ζύγισης:
– Απογυμνώστε το καλώδιο. Τα σύρματα του καλωδίου θα πρέπει να έχουν μήκος περ. 5 cm.
– Απογυμνώστε τα σύρματα κατά 1 cm περίπου και τοποθετήστε στις άκρες δακτυλίους.
– Τοποθετήστε δακτύλιο από φερρίτη σε όλα τα σύρματα.
– Βιδώστε τους σφιγκτήρες.

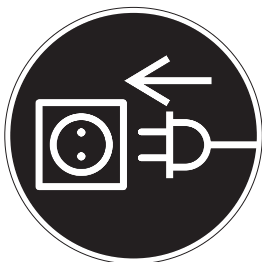
Αντιστοιχία συνδέσεων:

Αρ.	Περιγρ.σήματος	Σημασία
1	BR_POS	Τάση τροφοδοσίας γεφύρωσης (+)
2	SENSE_POS	Sense (+) Τάση τροφοδοσίας γεφύρωσης
3	OUT_POS	Τάση μέτρησης θετική
4	OUT_NEG	Τάση μέτρησης αρνητική
5	SENSE_NEG	Sense (-) Τάση τροφοδοσίας γεφύρωσης
6	BR_NEG	Τάση τροφοδοσίας γεφύρωσης (-)

⚠ Για την αντιστοίχιση των χρωμάτων και των σημάτων, ανατρέξτε στις αντίστοιχες οδηγίες/φύλλο δεδομένων της πλατφόρμας ζύγισης. Απογυμνώστε και αποσυνδέστε όλους τους αγωγούς που δεν χρησιμοποιούνται!

Πλατφόρμα ζύγισης με τεχνική 4 αγωγών

⚠ Σε περίπτωση σύνδεσης αισθητήρα φορτίου σε τεχνική 4 αγωγών, συνδέστε τους αγωγούς BR_POS (αρ.1) με το SENSE_POS (αρ.2) και BR_NEG (αρ.6) με το SENSE_NEG (αρ. 5).



Σύνδεση με το δίκτυο

● Ελέγξτε την τιμή τάσης και τον τύπο του φις.

○ Η παροχή τάσης γίνεται μέσω τροφοδοτικού.

● Κατάλληλα τροφοδοτικά:
– YPS02-X.. για εγκατάσταση σε περιοχή με κίνδυνο έκρηξης.

– YPS02-XV24 24V-Τροφοδοτική μονάδα για εγκατάσταση σε περιοχή με κίνδυνο έκρηξης. Υπόδειξη: Σφίξτε καλά και τα δύο καλώδια
(Έκδοση συσκευής για ευέλικτη διάταξη καλωδίων κατόπιν αίτησης)

– YPS02-Z.. για εγκατάσταση εκτός της περιοχής με κίνδυνο έκρηξης.

Μπαταρίες

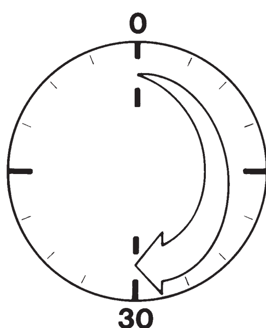
– Μπαταρίες YRB02-X EX για εγκατάσταση σε περιοχή με κίνδυνο έκρηξης.

Σύνδεση ηλεκτρονικών συσκευών (περιφερειακά):

● Πριν από τη σύνδεση ή αποσύνδεση βοηθητικών συσκευών (εκτυπωτές, PC, διάταξη φραγής Zener, μετασχηματιστές) πρέπει η συσκευή να αποσυνδέεται πάντα από το ηλεκτρικό δίκτυο!

Ισοδυναμική σύνδεσης (σύνδεση γείωσης)

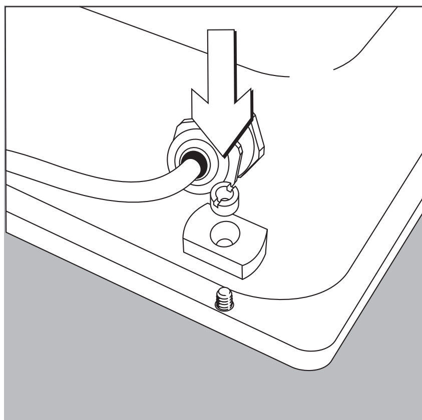
● Συνδέστε το CIXS3 με ένα καλώδιο σύνδεσης γείωσης (δεν συμπεριλαμβάνεται στον παραδιδόμενο εξοπλισμό) στην κεντρική ισοδυναμική γραμμή. Εκτός αυτού, το μεταλλικό περίβλημα του τροφοδοτικού γειώνεται μέσω του προστατευτικού αγωγού του καλωδίου τροφοδοσίας. Το μεταλλικό περίβλημα της πλατφόρμας ζύγισης είναι συνδεδεμένο μέσω της πλεξούδας των συρμάτων του καλωδίου σύνδεσης στο τροφοδοτικό.



Χρόνος προθέρμανσης

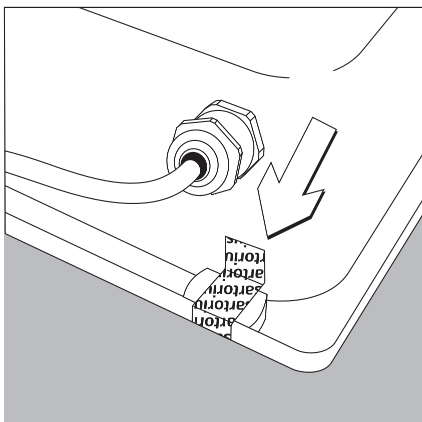
Για την επίτευξη ακριβών αποτελεσμάτων, απαιτείται χρόνος προθέρμανσης 30 λεπτών. Μόνο τότε σημειώνεται η απαραίτητη θερμοκρασία λειτουργίας.
Χρήση για διακρίβωση:

○ Μετά την πρώτη σύνδεση στο ηλεκτρικό δίκτυο, ο χρόνος προθέρμανσης ανέρχεται σε 24 ώρες.

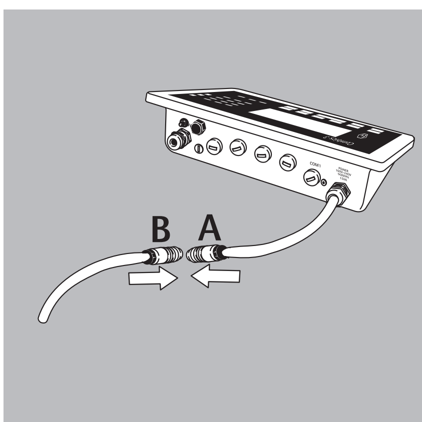


Τοποθέτηση μετασχηματιστή διακρίβωσης
(κατάσταση παράδοσης με ικανότητα διακρίβωσης)

- Απομακρύνετε το παξιμάδι από την πίσω πλευρά της συσκευής αξιολόγησης.
- Στερεώστε την πλάκα μετασχηματιστή διακρίβωσης με το κατσαβίδι.



- Συγκολλήστε την πλάκα μετασχηματιστή διακρίβωσης με τη σφραγίδα ασφαλείας.



Σύνδεση εξωτερικής μπαταρίας (Εξάρτημα: YRB02-X)

⚠ Αποσυνδέστε τη συσκευή αξιολόγησης από την παροχή τάσης.

- Εγκατάσταση στη ζώνη 1, 2, 20, 21 ή 22:
  Βιδώστε καλά το φις A (από τη συσκευή αξιολόγησης) και B (από την μπαταρία).

  Η διάρκεια λειτουργίας ανέρχεται σε 30 ώρες (ανάλογα με τη συνδεδεμένη πλατφόρμα ζύγισης, χωρίς συνδεδεμένα αξεσουάρ.)
  - αν ανάβουν οι πράσινες λυχνίες LED, η τάση είναι εντάξει
  - αν ανάβει η κόκκινη λυχνία LED, φορτίστε την μπαταρία.
    Διαβάστε το εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης των μπαταριών EX.

Φροντίδα και συντήρηση

Σέρβις
Η τακτική συντήρηση της ζυγαριάς σας στην υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών της Sartorius εξασφαλίζει τη συνεχή ακριβή λειτουργία της.
Η Sartorius σάς προσφέρει σύμβαση συντήρησης διάρκειας από 1 μήνα έως και 2 έτη. Το διάστημα συντήρησης εξαρτάται από τις συνθήκες λειτουργίας και την καταπόνηση.

Επισκευές
⚠ Αποσυνδέστε από το ρεύμα την ελαττωματική συσκευή. Αναθέστε τις επισκευές μόνο σε εξουσιοδοτημένο από την Sartorius εξειδικευμένο προσωπικό που χρησιμοποιεί αυθεντικά ανταλλακτικά. Σε περίπτωση ακατάλληλης επισκευής μπορεί να προκύψουν σοβαροί κίνδυνοι για το χρήστη. Κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης αποστέλλετε ολόκληρη τη συσκευή αξιολόγησης.

Έλεγχος ασφαλείας
Δεν μπορεί πλέον να διασφαλιστεί ασφαλής λειτουργία:
- όταν η συσκευή ή η σύνδεση τροφοδοσίας έχει εμφανείς φθορές,
- όταν το τροφοδοτικό δεν λειτουργεί πλέον,
- μετά από μακρόχρονη αποθήκευση υπό δυσμενείς συνθήκες (π.χ. εξωτερική υγρασία),
- μετά από επιβάρυνση λόγω μεταφοράς.

Στις περιπτώσεις αυτές
● αποσυνδέστε τη συσκευή από την πρίζα,
○ προστατεύστε την από περαιτέρω χρήση και
○ ενημερώστε την υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών της Sartorius.

⚠ Οι σφραγίδες επισημαίνουν ότι η συσκευή επιτρέπεται να ανοίγεται και να συντηρείται μόνο από ειδικευμένο προσωπικό για να εξασφαλίζεται η άψογη και ασφαλής λειτουργία της και να παραμένει σε ισχύ η εγγύηση.
⚠ Αντικαθιστάτε τα ελαττωματικά ή κατεστραμμένα καλώδια ή τους βιδωτούς στυπιοθλίπτες καλωδίων ως σύνολο!
⚠ Μην ανοίγετε τη συσκευή ενώ βρίσκεται στο ρεύμα. Μετά την αποσύνδεση από το ρεύμα, περιμένετε τουλάχιστον 10 δευτερόλεπτα πριν ανοίξετε τη συσκευή. Επειδή οι επιφάνειες προσαρμογής στα τμήματα περιβλήματος επηρεάζουν την προστασία IP, το άνοιγμα και το κλείσιμο της συσκευής αξιολόγησης πρέπει να γίνεται από γνώστη της διαδικασίας.

Καθαρισμός
Η συσκευή αξιολόγησης συμμορφώνεται με τις οδηγίες της EHEDG (European Hygienic Equipment Design Group) για την αποφυγή μολύνσεων. Καθαρίζετε τακτικά τη συσκευή (ζυγαριά) από σκόνη, δείτε επίσης το πιστοποιητικό εξέτασης τύπου ΕΚ.

⚠ Αποσυνδέστε τη συσκευή αξιολόγησης από το τροφοδοτικό, αποσυνδέστε το συνδεδεμένο καλώδιο δεδομένων.

⚠ Δεν πρέπει να εισέλθει υγρό στο εσωτερικό.

⚠ Μην χρησιμοποιείτε οξέα καθαριστικά (διαλυτικά κ.α.).

⚠ Αποφύγετε ενδεχόμενη ηλεκτροστατική φόρτιση.

● Καθαρίζετε τη συσκευή αξιολόγησης με ένα πανάκι βρεγμένο ελαφρώς σε σαπουνάδα.
○ Σε χρήση στη βιομηχανία τροφίμων χρησιμοποιείτε τα αντίστοιχα καθαριστικά.
● Σκουπίστε τη συσκευή αξιολόγησης με ένα μαλακό πανί.
⚠ Δεν επιτρέπεται να βρέχετε τη συσκευή με νερό ή να χρησιμοποιείτε πεπιεσμένο αέρα.

Καθαρισμός επιφανειών από ανοξείδωτο χάλυβα
Καθαρίζετε καλά όλα τα μέρη από ανοξείδωτο χάλυβα. Καθαρίζετε ξεχωριστά την πλάκα ανοξείδωτου χάλυβα. Απομακρύνετε τα τμήματα από ανοξείδωτο χάλυβα από τη ζυγαριά και χρησιμοποιήστε ένα υγρό πανί ή σφουγγάρι. Χρησιμοποιείτε μόνο καθαριστικά οικιακής χρήσης του εμπορίου, τα οποία είναι κατάλληλα για ανοξείδωτο χάλυβα. Ξεπλένετε καλά έως ότου απομακρυνθούν όλα τα υπολείμματα. Τέλος, στεγνώστε τη συσκευή. Ως πρόσθετη προστασία, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε λάδι .
Η χρήση διαλυτικών μέσων επιτρέπεται αποκλειστικά και μόνο για τον καθαρισμό των μερών από ανοξείδωτο χάλυβα.

Διαβρωτικό περιβάλλον
○ Να απομακρύνετε τακτικά τις διαβρωτικές ουσίες.

Αντικατάσταση προστατευτικού καλύμματος
○ Αν το προστατευτικό κάλυμμα παρουσιάζει βλάβη, αντικαταστήστε το.
● Τοποθετήστε το νέο προστατευτικό κάλυμμα στην μπροστινή ή την πίσω πλευρά της συσκευής πιέζοντάς το πάνω από το πλαίσιο έως ότου να εφαρμόσει καλά.

Απόρριψη

Η συσκευασία προστατεύει επαρκώς τα προϊόντα της Sartorius από ζημίες από τη μεταφορά. Αποτελείται από φιλικά προς το περιβάλλον υλικά, τα οποία θα πρέπει να παραδίδονται στην τοπική αρμόδια υπηρεσία ως δευτερεύουσες πρώτες ύλες. Το ίδιο ισχύει και για τις παλιές συσκευές.

Οι μπαταρίες πρέπει να αφαιρούνται από τη συσκευή πριν την απόρριψη της και να απορρίπτονται ξεχωριστά.

Πληροφορίες για την απόρριψη θα βρείτε από τις τοπικές αρχές.

Πληροφορίες που αφορούν τη ζυγαρια/Κωδικοποίηση των αριθμών σειράς
Η ημερομηνία κατασκευής της συσκευής είναι κωδικοποιημένη στον αριθμό σειράς. Η δομή της προκύπτει ως εξής:
EMM x x x x x

E	Έτος
1	2000-2006
2	2007-2013
3	2014-2020
4	2021-2027
5	2028-2034
6	2035-2041
7	2042-2048
8	2049-2055
9	2056-2062

Η στήλη E δείχνει τον αριθμό της ομάδας ετών, ο οποίος αναφέρεται σε μια περίοδο 7 ετών. Σε κάθε ομάδα ετών οι μήνες (M M) αυξάνονται ξεκινώντας από το 13.
2000 13-24
2001 25-26
...

Παράδειγμα:
113xxxxxi (Ιανουάριος 2000)
xxxxx είναι ένας συνεχόμενος αριθμός που αυξάνεται εκ νέου κάθε μήνα.

Sartorius Weighing Technology GmbH
Weender Landstrasse 94–108
37075 Goettingen, Germany

Phone +49.551.308.0
Fax +49.551.308.3289

www.sartorius-mechatronics.com

The status of the information,
specifications and illustrations
in this manual is indicated
by the date given below.
Sartorius reserves the
right to make changes to
the technology, features,
specifications and design of
the equipment without notice.

Status:
February 2012, Sartorius,
Goettingen, Germany

Printed in Germany on paper that has been bleached
without any use of chlorine
RS · KT
Publication No.: WCI6005-u12022